KPN235WEK-WELIK-DC
KPN245WEK-WELIK

SOLLEVATORE A 2 COLONNE
2 POST LIFT
2 SÄULEN HEBEBÜHNE
ELEVATEUR 2 COLONNES
ELEVADOR DE 2 COLUMNAS

0472-M010-9

Istruzioni originali
Translation of the original instructions
Übersetzung der Originalanleitung
Traduction des instructions originales
Traducción de las instrucciones originales



Manuale valido per i seguenti modelli:

KPN235WEK
KPN235WELIK
KPN235DC
KPN245WEK
KPN245WELIK

Redatto da st. gf. Andrea Zuffa

- Per eventuali chiarimenti interpellare il più vicino rivenditore oppure rivolgersi direttamente a
Servizio assistenza tecnica: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italia
Tel. (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

- For any further information please contact your nearest dealer or speak directly to
Technical services: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna Italy
Phone (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

- Im Zweifelsfall oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Händler oder direkt an:
Kundendienst: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio 3, 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italien
Telefon (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

- Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au distributeur le plus proche ou directement à:
Service Après-Vente: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - via 1° Maggio 3 - 40037 - Pontecchio Marconi - Bologne - Italie
Tél. (+39) 051 6781511 - Télex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

- En caso de dudas, para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribuidor más próximo o diríjase directamente a:
Servicio Post-Venta: **RAVAGLIOLI S.p.A.** - Via 1° Maggio, 3 - 40037 Pontecchio Marconi - Bologna - Italia
Tel. (+39) 051 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales@ravaglioli.com

0472-M010-9 – Rev. n° 2 (07-2012)



ATTENZIONE!

- Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto, dovrà seguire tutta la vita operativa del sollevatore.
- Conservarlo, quindi, in luogo noto e facilmente accessibile e consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi. Tutti gli operatori al prodotto devono poter leggere il manuale. Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente manuale e da un uso improprio del sollevatore esime la Ravaglioli S.P.A. da ogni responsabilità.



CAUTION!

- This manual is an integral part of the product and must be kept together with the lift throughout its lifetime.
- It should therefore be kept in an easily accessible and familiar place and consulted when in doubt. All product operators must be able to read the manual. Any damage resulting from improper use of the lift and failure to follow the instructions contained in this manual will release Ravaglioli s.p.a. from any liability.



ACHTUNG!

- Diese Anleitung ist ergänzender Bestandteil des Produktes und muss zusammen mit der Hebebühne sorgfältig aufbewahrt werden.
- Die Anleitung in einem bekannten und leicht zugänglichen Ort aufbewahren und bei Bedarf zu Rate ziehen. Alle Bediener des Produktes müssen zwecks Einsichtnahme Zugang zur Anleitung haben. Alle Schäden, die auf Nichtbeachtung der Anweisungen dieser Anleitung oder auf einen unsachgemässen Betrieb der Hebebühne zurückzuführen sind, sind nicht dem Hersteller anzulasten und befreien die Firma RAVAGLIOLI S.p.A. von jeglicher Haftungspflicht.



ATTENTION !

- La présente notice constitue partie intégrante du produit. Elle devra accompagner le pont élévateur pendant tout la durée de son fonctionnement.
- La conserver dans un endroit connu et facilement accessible et la consulter à chaque fois qu'un doute se présente. Tout dommage provoqué par le non-respect des instructions contenues dans la présente notice ou par une utilisation incorrecte du pont élévateur décline la Société RAVAGLIOLI S.p.A. de toute responsabilité.



¡ATENCIÓN!

- El presente manual constituye una parte integrante del producto, por lo que tendrá que seguir toda la vida operativa del elevador.
- Conservarlo, por lo tanto, en un sitio que conozcan todos, al que se pueda acceder con facilidad y consultarlo cada vez que surjan dudas. Todas las personas que utilizan el elevador tienen que poder leer el manual. Cualquier daño que derive de la falta de respeto de las indicaciones que contiene el presente manual, o del uso incorrecto del elevador exime de toda responsabilidad a Ravaglioli S.P.A.

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE
SYMBOLS USED IN THE MANUAL
IN DER BEDIENUGSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN
SYMBOLES UTILISÉS DANS LA NOTICE
SIMBOLOGíA UTILIZADA EN EL MANUAL

	SIMBOLI	SYMBOLS	ZEICHEN	SYMBOLES	SÍMBOLOS
	Sollevamento dal-l'alto	Lifting from above	Anheben von oben	Levage par le haut	Elevación desde ar-riba
	Movimentazione con carrello eleva-tore o transpallets	Moving with fork lift truck or transpallets	Transport mit Ga-belstapler oder Han-dgabelhubwagen	Déplacement avec chariot élévateur ou transpalettes	Desplazamiento con carretilla elevadora o transpaletas
	Indossare guanti da lavoro	Wear work gloves	Der Arbeit ange-messene Hand-schuhe tragen	Porter des gants de travail	Llevar guantes de trabajo
	Calzare scarpe da lavoro	Wear work shoes	Der Arbeit ange-messene Schuhe tragen	Mettre des chaussu-res de travail	Usar zapatos de trabajo
	Non passare nè so-stare sotto carichi sospesi	Do not walk or stay beneath suspended loads	Sich nicht unter auf-gehobener Last aufhalten oder dur-chgehen	Ne pas passer et ne pas s'arrêter au-dessous des char-ges suspendues	No pasar ni perma-necer por debajo de cargas suspendidas
	Personale specializ-zato	Specialist staff	Qualifiziertes Fachpersonal	Personnel qualifié	Personal especiali-zado
	Pericolo di scariche elettriche	Shock hazard	Gefahr: elektrische Entladungen	Danger d'électro-cution	Peligro de descar-gas eléctricas
	Attenzione!	Caution!	Achtung!	Attention!	iAtención
	Organi meccanici in movimento.	Working mechanical parts	Mechanische Elemente in Bewegung	Organes mécani-ques en mouvement	Órganos mecánicos en movimiento
	Schiacciamento	Crushing	Quetschgefahr	Risques d'écrase-ment	Aplastamiento
	Obbligo	Obligation	Pflicht	Obligation	Obligación

INDICE

0. NORME GENERALI DI SICUREZZA
1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA
1.1 INTERRUTTORE GENERALE LUCCHETTATO
1.2 SISTEMA A UOMO PRESENTE
1.3 BLOCCO MECCANICO D'EMERGENZA
1.4 RIALLINEAMENTO CARRELLI
1.5 EMERGENZA
1.6 MANOVRE PERMESSE IN CONDIZIONI DI EMERGENZA
1.7 RESET DI EMERGENZA
1.8 ARRESTO USURA CHIOCCIOLE
1.9 DISPOSITIVO ANTIROTAZIONE DEI BRACCI
1.10 INTERVENTO AVVISATORE ACUSTICO PER CARRELLI ALTEZZA PERICOLOSA
1.11 INDICAZIONE DEI RISCHI RESIDUI
1.12 PITTOGRAMMI PRESENTI SUL SOLLEVATORE
2. DESTINAZIONE D'USO
3. DATI TECNICI
3.1 MOVIMENTAZIONE E PREINSTALLAZIONE
4. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE
4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI
4.2 COMANDI DEL SOLLEVATORE
4.3 ATTITUDINE ALL'IMPIEGO
5. VERIFICA DEI REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LUOGO DI INSTALLAZIONE
6 INSTALLAZIONE
6.1 REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE
6.2 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
6.3 FISSAGGIO IMPIANTO ELETTRICO
6.4 CONTROLLO TENSIONE
6.5 ALLACCIAMENTO RETE
6.6 COLLEGAMENTO CAVI
6.7 COMPLETAMENTO E CONTROLLO
6.8 MONTAGGIO ACCESSORI
6.9 SMONTAGGIO
6.10 FUNZIONALITÀ DISPOSITIVO DI CONTROLLO SINCRONIZZAZIONE.
7. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE
7.1 USO IMPROPRIO DEL SOLLEVATORE
7.2 USO DI ACCESSORI
7.3 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE PREPOSTO
7.4 PRECAUZIONI D'USO
7.5 IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI E LORO FUNZIONE
8. INCONVENIENTI
9. MANUTENZIONE
9.1 GUIDE DI SCORRIMENTO
9.2 VASCHETTE DI LUBRIFICAZIONE
9.3 CHIOCCIOLE PORTANTI
9.4 CUSCINETTI
10. ACCANTONAMENTO
10.1 ROTTAMAZIONE
11. IMPIANTO ELETTRICO
12. TAVOLE PEZZI DI RICAMBIO
13. RAPPORTO DI INSTALLAZIONE - VISITA PERIODICA - MANUTENZIONI STRAORDINARIE E RIPARAZIONI
14. DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

CONTENTS

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS
1. SAFETY DEVICES
1.1 PADLOCKABLE MAIN SWITCH
1.2 "DEAD MAN" DEVICE
1.3 MECHANICAL EMERGENCY STOP
1.4 CARRIAGE HEIGHT SYNCHRONIZATION
1.5 EMERGENCY
1.6 OPERATIONS PERMITTED IN THE EMERGENCY STATE
1.7 RESET AFTER THE EMERGENCY STOP
1.8 NUT WEAR STOP
1.9 ARM ANTI-ROTATION DEVICE
1.10 SIREN OPERATION WHEN LIFT IS AT A DANGEROUS HEIGHT
1.11 INDICATION OF OUTSTANDING RISKS
1.12 PICTOGRAMS ON LIFT
2. INTENDED USE
3. TECHNICAL DATAILS
3.1 PRE-INSTALLATION AND MOVEMENT
4. DESCRIPTION OF THE LIFT
4.1 MAIN TECHNICAL SPECIFICATIONS
4.2 LIFT CONTROLS
4.3 SUITABILITY FOR USE
5. CHECKING THE MINIMUM REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION
6 INSTALLATION
6.1 INSTALLATION REQUIREMENTS
6.2 INSTALLATION INSTRUCTIONS
6.3 INSTALLATION OF THE ELECTRIC SYSTEM
6.4 VOLTAGE CHECK
6.5 CONNECTING UP TO THE MAINS
6.6 CONNECTING CABLES
6.7 COMPLETION AND CHECK
6.8 ASSEMBLING ACCESSORIES
6.9 DISMANTLING
6.10 SYNCHRONIZATION CONTROL DEVICE OPERATION
7. INSTRUCTIONS FOR USING THE LIFT
7.1 IMPROPER USE OF THE LIFT
7.2 USE OF ACCESSORIES
7.3 STAFF TRAINING
7.4 IMPORTANT CHECKS TO BE MADE
7.5 DESCRIPTION AND FUNCTION OF CONTROLS
8. TROUBLESHOOTING
9. MAINTENANCE
9.1 SLIDEWAYS
9.2 LUBRIFICATION TANKS
9.3 MAIN NUTS
9.4 BEARINGS
10. STORAGE
10.1 SCRAPPING
11. ELECTRICAL INSTALLATION
12. SPARE PARTS TABLES
13. INSTALLATION REPORT - PERIODICAL VISIT - UNSCHEDULED MAINTENANCE AND REPAIRING
14. MACHINE IDENTIFICATION DATA

INHALTSVERZEICHNIS

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN
1. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN
1.1 VERRIEGELBARER HAUPTSCHALTER
1.2 TOTMANN-SYSTEM
1.3 MECHANISCHE NOT-AUS-VORRICHTUNG
1.4 GLEICHLAUFREGELUNG DER HUBWAGEN
1.5 NOT-AUS
1.6 BEI NOT-AUS ZUGELASSENE MANÖVER
1.7 NOT-AUS-RESET
1.8 STOPP BEI TRAGMUTTERABNUTZUNG
1.9 ARMDREHSPERRVORRICHTUNG
1.10 AUSLÖSEN DER SIRENE FÜR ANZEIGE DER GEFÄHRLICHEN SCHLITTENHÖHE
1.11 HINWEISE ZU DEN RESTRISIKEN
1.12 AUF DER HEBEBÜHNE VORHANDENE GEFAHRENZEICHEN
2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG
3. TECHNISCHE DATEN
3.1. TRANSPORT UND VORINSTALLATION
4. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE
4.1 TECHNISCHE HAUPTEIGENSCHAFTEN
4.2 STEUERUNGEN DER HEBEBÜHNE
4.3 BETRIEBSTÜCHTIGKEIT
5. KONTROLLE DER MINDESTERFORDERNISSEN FÜR DEN AUFSTELLUNGSORT
6 AUFSTELLUNG
6.1 INSTALLATIONSANFORDERUNGEN
6.2 INSTALLATIONSANWEISUNGEN
6.3 BEFESTIGUNG DER ELEKTRISCHEN ANLAGE
6.4 KONTROLLE DER SPANNUNG
6.5 NETZANSCHLUSS
6.6 KABELANSCHLUSS
6.7 KOMPLETTIERUNG UND KONTROLLE
6.8 MONTAGE DES ZUBEHÖRS
6.9 DEMONTAGE
6.10 FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DER SYNCHRONISIERUNGS-KONTROLLVORRICHTUNG.
7. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE
7.1 UNSACHGEMÄSSE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE
7.2 GEBRAUCH VON ZUBEHÖRTEILEN
7.3 SCHULUNG DES BEDIENUNGSPERSONALS
7.4 VORSICHTSMASSNAHMEN
7.5 DIE STEUERUNGEN UND IHRE FUNKTIONEN
8. BETRIEBSSTÖRUNGEN
9. WARTUNG
9.1 GLEITBAHNEN
9.2 SCHMIERBEHÄLTER
9.3 TRAGMUTTER
9.4 LAGER
10. EINLAGERUNG
10.1 VERSCHROTTUNG
11. ELEKTROANLAGE
12. ERSATZTEILELISTEN
13. INSTALLATIONSBERICHT - PERIODISCHER KUNDENBESUCH - AUSSERORDENTLICHE WARTUNGEN UND REPARATUREN
14. KENNZEICHNUNGSDATEN DER MASCHINE

INDEX

0. NORMES GENERALES DE SECURITE
1. DISPOSITIFS DE SECURITE
1.1 INTERUPTEUR PRINCIPAL VERROUILLABLE
1.2 SYSTÈME DE SÉCURITÉ "D'HOMME-MORT"
1.3 ARRÊT D'URGENCE MÉCANIQUE
1.4 SYNCHRONISME DE LEVAGE
1.5 ARRÊT D'URGENCE
1.6 QUOI FAIRE EN CAS D'ARRÊT DE SECOURS
1.7 REMISE À ZÉRO DE LA SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE
1.8 ARRET USURE ECROUS
1.9 DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LA ROTATION DES BRAS
1.10 INTERVENTION AVERTISSEUR SONORE POUR CHARIOTS À HAUTEUR DANGEREUSE
1.11 INFORMATIONS SUR LES RISQUES RÉSIDUELS
1.12 PICTOGRAMMES PRÉSENTS SUR L'ÉLÉVATEUR
2. DESTINATION D'USAGE
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
3.1 DÉPLACEMENT ET PRÉ-INSTALLATION
4. DESCRIPTION DE L'ELEVATEUR
4.1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES
4.2 COMMANDES DU PONT ÉLÉVATEUR
4.3 APTITUDE À L'EMPLOI
5. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES MINIMES REQUISES POUR LA ZONE D'INSTALLATION
6 INSTALLATION
6.1 CONDITIONS REQUISES POUR L'INSTALLATION
6.2 INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION
6.3 MISE EN PLACE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE
6.4 CONTROLE DU VOLTAGE
6.5 CONNEXION AU RÉSEAU
6.6 CONNEXION DES CÂBLES
6.7 COMPLÈTEMENT DE L'INSTALLATION ET CONTRÔLE
6.8 MONTAGE DES ACCESSOIRES
6.9 DÉMONTAGE
6.10 FONCTIONNALITÉ DISPOSITIF DE CONTRÔLE SYNCHRONISATION.
7. MODE D'EMPLOI DU PONT ELEVATEUR
7.1 UTILISATION INCORRECTE DU PONT ÉLÉVATEUR
7.2 UTILISATION D'ACCESSOIRES
7.3 FORMATION DU PERSONNEL PRÉPOSÉ
7.4 PRÉCAUTIONS POUR L'EMPLOI
7.5 IDENTIFICATION ET FONCTION DES COMMANDES
8. PANNES EVENTUELLES
9. ENTRETIEN
9.1 GLISSIERES
9.2 BACS DE GRAISSAGE
9.3 ECROU PORTEURS
9.4 COUSSINETS
10. STOCKAGE
10.1 MISE À LA FERRAILLE
11. INSTALLATION ÈLECTRIQUE
12. PLANCHES DES PIECES DE RECHANGE
13. RAPPORT D'INSTALLATION - CONTROLE PERIODIQUE - INTERVENTIONS D'ENTRETIEN SPECIAL ET REPARATIONS
14. DONNÉES D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

ÍNDICE

0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD
1. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
1.1 INTERRUPTOR GENERAL BAJO CANDADO
1.2 SISTEMA "HOMBRE MUERTO"
1.3 BLOQUEO MECANICO DE EMERGENCIA
1.4 REAJUSTE DE LOS CARROS
1.5 EMERGENCIA
1.6 MANIOBRAS PERMITIDAS EN CONDICIONES DE EMERGENCIA
1.7 RESET DE EMERGENCIA
1.8 BLOQUEO DESGASTE TUERCAS PORTANTES
1.9 DISPOSITIVO ANTIRROTACIÓN DE LOS BRAZOS
1.10 ACTIVACIÓN INDICADOR ACÚSTICO DE ALTURA PELIGROSA PARA CARROS
1.11 INDICACIONES DE LOS RIESGOS RESIDUOS
1.12 PICTOGRAMAS EN EL ELEVADOR
2. DESTINACIÓN DE USO
3. DATOS TECNICOS
3.1 DESPLAZAMIENTO Y PREINSTALACIÓN
4. DESCRIPCION DEL ELEVADOR
4.1 CARACTERISTICAS TECNICAS PRINCIPALES
4.2 MANDOS DEL ELEVADOR
4.3 APTITUD PARA EL EMPLEO
5. COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA EL SITIO DE LA INSTALACIÓN
6 INSTALACIÓN
6.1 REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN
6.2 INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN
6.3 INSTALACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO
6.4 CONTROL DE LA TENSION
6.5 CONEXION A LA RED
6.6 CONEXIONES DE LOS CABLES
6.7 TERMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN Y CONTROL
6.8 MONTAJE ACESORIOS
6.9 DESMONTAJE
6.10 FUNCIONAMIENTO DISPOSITIVO DE CONTROL SINCRONIZACIÓN.
7. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR
7.1 USO IMPROPIO DEL ELEVADOR
7.2 USO DE ACCESORIOS
7.3 FORMACIÓN DEL PERSONAL AUTORIZADO
7.4 PRECAUCIONES DURANTE EL USO
7.5 IDENTIFICACIÓN DE LOS MANDOS Y SUS FUNCIONES
8. INCONVENIENTES
9. MANTENIMIENTO
9.1 GUÍAS DESLIZANTES
9.2 TANQUES DE LUBRICACIÓN
9.3 TORNILLOS PATRÓN PORTANTES
9.4 COJINETES
10. DESUSO
10.1 REDUCCIÓN A RESIDUOS
11. ESQUEMA ELECTRICO
12. TABLAS DE LAS PIEZAS DE REPUESTO
13. RELACIÓN DE INSTALACIÓN - CONTROL PERIÓDICO - MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO Y REPARACIONES
14. DATOS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA

COMPOSIZIONE DEL MANUALE	**COMPOSITION OF MANUAL**	**ZUSAMMENSETZUNG DER ANLEITUNG**	**COMPOSITION DE LA NOTICE**	**COMPOSICIÓN DEL MANUALE**
76 pagine (comprese le copertine)	**76** pages (including cover pages)	**76** Seiten (inkl. Deckblätter)	**76** pages (pages de la couverture inclues	**76** páginas (incluidas las cubiertas)

0. NORME GENERALI DI SICUREZZA



L'uso del sollevatore è consentito solo a personale appositamente addestrato e solo dopo aver letto e compreso il presente manuale; l'operatore deve essere autorizzato da chi ricopre il ruolo di responsabile dell'impianto.
Sono vietate manomissioni o modifiche al sollevatore e ai dispositivi di sicurezza; nel caso in cui si verifichi quanto sopra scritto il costruttore si ritiene sollevato dai danni derivati.
Seguire inoltre le seguenti indicazioni:
- usare solo accessori e ricambi Ravaglioli;
- l'installazione deve essere fatta da personale autorizzato e qualificato;
- controllare che durante la fase di salita e discesa non si verifichino condizioni di pericolo; in tal caso arrestare immediatamente il sollevatore e rimuovere le cause di emergenza;
- i bracci devono essere posizionati sui punti predisposti del veicolo; prima della salita verificare la stabilità del veicolo; verificare durante la fase di salita e discesa il punto di appoggio del veicolo;
- è vietato salire o sostare sugli organi di sollevamento;
- dopo il sollevamento posizionare l'interruttore sullo "0";
- prima di sollevare verificare con l'adesivo "diagramma di carico" che il carico sia corretto.

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS



The lift should only be used by properly trained personnel and only after reading and understanding this manual. The operator must be authorised by the person in charge of the plant.
Tampering with or making changes to the lift and safety devices is forbidden. Failure to comply will result in the manufacturer being released from all liability for any resulting damages.
Also follow these instructions:
- only use Ravaglioli accessories and spares;
- installation must be performed by authorised and professional personnel;
- make sure no hazardous situations occur during up or down movement of the lift. If they do, stop the lift immediately and remedy the causes of the emergency;
- the arms must be positioned at the vehicle points provided. Before lifting, check vehicle stability. During up or down movement, check the vehicle load bearing point;
- standing on the lifting mechanisms is forbidden;
- after lifting, position the switch on "0";
- before lifting, check the load is correct by means of the "load diagram" adhesive.

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



Die Hebebühne darf ausschliesslich von geschultem Fachpersonal bedient werden und erst nachdem die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen und verstanden worden ist. Der Bediener muss zur Bedienung der Hebebühne von der Person autorisiert werden, die die Verantwortung für die Anlage trägt.
Unbefugtes Betätigen und Änderungen an der Hebebühne sowie an den Sicherheitseinrichtungen sind verboten. Bei Verstoss gegen diese Vorschriften lehnt der Hersteller jede Verantwortung für die daraus entstehenden Schäden ab.
Darüber hinaus sind folgende Verhaltensmassregeln einzuhalten:
- nur Ravaglioli Zubehöre und Ersatzteile verwenden;
- die Hebebühne ist durch autorisiertes Fachpersonal aufzustellen;
- sicherstellen, dass beim Hoch- und Herunterfahren der Hebebühne keine gefährliche Situationen entstehen; ggf. die Hebebühne sofort anhalten und die Gefährdungen beseitigen;
- die Arme sind auf die Punkte zu positionieren, die auf dem Fahrzeug vorgesehen sind; vor dem Hublauf die Stabilität des Fahrzeugs kontrollieren; während des Hoch- und Herunterfahrens den Aufnahmepunkt des Fahrzeugs kontrollieren;
- Es ist verboten, auf die Hubelemente zu steigen oder sich auf diesen aufzuhalten.
- nach der Hochfahrt den Schalter auf "0" setzen;
- vor dem Anheben des Fahrzeugs durch Einsichtnahme des Klebeschildes "Lastschema" sicherstellen, dass die Last vorschriftsgemäss ist.

0. NORMES GENERALES DE SECURITÉ



Le pont élévateur ne peut être utilisé que par un personnel ayant suivi une formation appropriée et ayant lu et compris le contenu de la présente notice; l'opérateur doit être autorisé par la personne responsable de l'installation.
Il est strictement interdit de manipuler ou de modifier l'élévateur et les dispositifs de sécurité; toute dérogation à ces instructions décline le fabricant de toute responsabilité.
Respecter entre autres les instructions suivantes:
- n'utiliser que des accessoires et des pièces de rechange Ravaglioli;
- l'installation doit être prise en charge par un personnel autorisé et qualifié;
- contrôler l'absence de toute condition de danger pendant les manoeuvres de montée et de descente; en cas de danger, arrêter immédiatement l'élévateur et éliminer les causes à l'origine de la condition d'urgence;
- les bras doivent être positionnés aux points prévus par le fabricant du véhicule: vérifier la stabilité du véhicule avant d'entreprendre la manoeuvre de levage; pendant les phases de montée et de descente, vérifier le point d'appui du véhicule;
- Il est strictement interdit de monter ou de s'arrêter sur les organes de levage;
- une fois le levage terminé, positionner l'interrupteur sur le "0";
- avant d'effectuer le levage, contrôler à l'aide du "diagramme de chargement" que le chargement soit correct.

0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



El uso del elevador sólo está permitido a personal capacitado a propósito y sólo después de haber leído y comprendido el presente manual; el operador tiene que estar autorizado por quien desempeña el cargo de responsable de la instalación.
Están prohibidas las alteraciones o modificaciones del elevador y de los dispositivos de seguridad; en caso de que se verifique lo descrito anteriormente, se considera al constructor no responsable de los daños derivados.
Además, hay que seguir las siguientes indicaciones:
- usar únicamente accesorios y repuestos Ravaglioli;
- la instalación tiene que ser realizada única y exclusivamente por personal autorizado y cualificado.
- controlar que durante la fase de subida y bajada no se verifiquen condiciones de peligro: de ser así, detener la máquina y eliminar las causas de emergencia;
- los brazos tienen que estar colocados en los puntos predispuestos en el vehículo; antes de la subida, comprobar la estabilidad del vehículo, comprobar durante la fase de subida y bajada el punto de apoyo del vehículo;
- Está terminantemente prohibido subirse o pararse en los órganos de elevación.
- después de la elevación colocar el interruptor en "O"
- antes de la elevación, comprobar con el adhesivo "diagrama de carga" que la carga esté correcta.

1. **DISPOSITIVI DI SICUREZZA**
1.1 Interruttore generale lucchettabile
1.2 Sistema a uomo presente
Il ponte è dotato di un sistema operativo del tipo "uomo presente": le operazioni di salita o di discesa, sono immediatamente interrotte al rilascio dell'interruttore-invertitore di comando.

1.3 Blocco meccanico d'emergenza
Il ponte è dotato di arresti meccanici che agiscono in caso di anomalie del finecorsa, al termine della corsa di salita o di discesa.
In tali situazioni comandare a scatti la manovra opposta all'operazione precedente per una corsa di 5-10 cm.
Controllare il finecorsa interessato, ed eventualmente sostituirlo.

N.B. Oltre al blocco meccanico di cui sopra puó verificarsi il disinserimento della sonda termica del motore; il riarmo automatico di quest'ultima avverrà dopo circa 3 minuti.

1.4 Riallineamento carrelli



Ogni manomissione o modifica dell'apparecchiatura non preventivamente autorizzate dal costruttore sollevano quest'ultimo da danni derivati o riferibili agli atti suddetti. La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle Norme Europee sulla sicurezza.

1. **SAFETY DEVICES**
1.1 Padlockable main switch
1.2 Deadman device
The lift is equipped with a "deadman" type operative system so that up or down movement is immediately stopped when the control reverser-switch is released.

1.3 Mechanical emergency stop
The lift is fitted with mechanical stops that trigger when the limit switch sends warning signals, at the end of an up or down run. In these situations, jog operate the movement opposite to the previous movement for a distance of 5-10 cm.
Check the relative limit switch and replace if necessary.

N.B. Besides the mechanical stop described above, the motor heat probe might be disabled. This is automatically reset after about 3 minutes.

1.4 Carriage height synchronization



Any unauthorised modifications or tampering with the equipment release the manufacturer from any liability for damages caused by or related to the above mentioned acts.
Removal of or tampering with safety devices constitutes an infringement of European Safety Regulations.

1. **SICHERHEITSEINRICHTUNGEN**
1.1 Verriegelbarer Hauptschalter
1.2 Totmann-System
Die Hebebühne ist mit dem "Totmann"-Betriebssystem ausgerüstet. Wird die Schalttaste losgelassen, werden die Hub- und Absenkbewegungen unverzüglich unterbrochen.

1.3 Mechanische Not-Aus-Vorrichtung
Sollte ein Endschalter am Ende der Aufwärts- bzw. Abwärtsbewegung nicht funktionieren, wird die Hebebühne über ein mechanisches Sperrsystem abgestoppt.
Unter diesen Umständen die Hebebühne im umgekehrter Richtung ca. 5 - 10 cm stossweise zurückfahren.
Den Endschalter prüfen und ggf. auswechseln.

Hinweis: Ausser der mechanischen Sperre kann die obige Situation das Abschalten des Motorwärmefühlers zur Folge haben. Es muss dann das automatische Wiedereinschalten desselben (nach ca. 3 Minuten) abgewartet werden.

1.4 Gleichlaufregelung der Hubwagen



Alle eigenmächtigen Eingriffe oder Modifizierungen an Einrichtungen, die nicht zuvor vom Hersteller autorisiert wurden, entheben diesen von der Haftungspflicht für dadurch verursachte Schäden.
Die Entfernung oder der Umbau der Sicherheitseinrichtungen stellt eine Verletzung der Europäischen Sicherheitsnormen dar.

1. **DISPOSITIFS DE SECURITE**
1.1 Interrupteur principal verrouillable
1.2 Système (de sécurité "d'homme-mort")
Le pont élévateur est équipé d'un système (dit "d'homme mort"): les opérations de montée ou de descente commandées sont immédiatement interrompues lors du relâchement du poussoir.

1.3 Arrêt d'urgence (mécanique)
Le pont est équipé de butées mécaniques agissant à la fin de la course de levée ou de descente, en cas de mauvais fonctionnement des fins de course. Dans ce cas, commander par à-coups la manoeuvre opposée à l'opération précédente pour une course de 5-10 cm. Contrôler le fin de course en question et le remplacer au besoin.

N.B. En sus du blocage mécanique ci-dessus il pourrait se produire le déclenchement automatique de la sonde thermique du moteur. Le rétablissement de la sonde se fait automatiquement après trois minutes env.

1.4 Synchronisme de levage



La responsabilité du fabricant ne peut être mise en cause pour les dommages dérivant de toute altération ou modification de l'équipement non autorisée préalablement par le fabricant.
La suppression ou l'altération des dispositifs de sécurité comporte une violation des Normes Européennes en matière de sécurité.

1. **DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD**
1.1 Interruptor general bajo candado
1.2 Sistema "hombre muerto"
El elevador tiene un sistema de tipo "hombre muerto", las operaciones de subida o descenso son interrumpidas de immediato al soltar el interruptor-invertidor de mando.

1.3 Bloqueo mecánico de emergencia
El elevador está dotado de topes mecánicos que actúan en caso de anomalías del fin de carrera, al final del recorrido de subida o de descenso.
En esos casos, mandar a intervalos la maniobra opuesta a la operación anterior durante un recorrido de 5 - 10 cms.
Regular o sustituir el final de carrera correspondiente.

NOTA: Además del tope mecánico, se puede también verificar la desactivación de la sonda térmica del motor; el rearme automático de la sonda se verifica después de 3 minutos aproximadamente.

1.4 Reajuste de los carros



Cualquier uso indebido o modificación de la máquina que no hayan sido autorizadas por el fabricante lo eximen de los posibles daños que puedan derivar o estar relacionados con los actos mencionados.
Quitar o usar indebidamente los dispositivos de seguridad comporta una violación de las Normas Europeas de Seguridad.

- Quando la differenza di altezza tra i due carrelli raggiunge i 15mm, il dispositivo di controllo interviene automaticamente per ripristinare il corretto allineamento
- Eventuali differenze di altezza tra i carrelli al momento dello spegnimento del quadro sono memorizzate (tempo Max 70 ore) dal dispositivo che ne tiene conto alla successiva attivazione del sollevatore.

1.5 Emergenza
E' segnalata dall'avvisatore acustico inserito nel fondo della scatola comando. Corrisponde ad un blocco del sollevatore (non è consentita né la manovra di salita né la manovra di discesa)

1.6 Manovre permesse in condizioni di emergenza
Se occorresse togliere il veicolo dal ponte è possibile far scendere i carrelli azionando manualmente le pulegge.
E' possibile far scendere i carrelli anche utilizzando le funzioni di diagnostica presenti sulla scheda elettronica:



ATTENZIONE! L'operazione va effettuata da personale qualificato, facendo attenzione alla posizione del carico evitando squilibri tra i due carrelli che possano pregiudicare la stabilità del carico.

1.7 Reset emergenza
- Si effettua portando i carrelli ai finecorsa di discesa (vedi par. 6.10)

Should the difference in level of the two carriages exceed 15 mm, the control device automatically resets the correct alignment.
Any difference in height, when the lift is being switched off, will be stored (for a maximum time of 70 h) by the monitoring system, and taken into account when switching the lift on again.

1.5 Emergency
Any emergency will be signalled by the warning siren at the bottom of the push-button panel flashing. This signal corresponds to lift stuck (up and down movement cannot be executed).

1.6 Operations permitted in the emergency state
If the vehicle has to be removed from lift, platforms can be lowered by manually operating pulleys. Platforms can be lowered also using the diagnosis functions of the electronic board.



WARNING! Have this operation carried out by qualified personnel, taking special care to the load position so as to avoid any unbalance between the two platforms that could affect load stability.

1.7 Reset after the emergency stop
- This is done by bringing the platforms to the downstroke limit (see par.6.10).

Erreicht der Höhenunterschied der Hubwagen 15 cm greift automatisch die Überwachungsvorrichtung ein und stellt den Gleichlauf wieder her.
Wird die Hebebühne bei ungleich hohen Hubwagen abgeschaltet, wird die Differenz von der Überwachungsvorrichtung gespeichert (max. 70 h) und beim nächsten Einschalten berücksichtigt.

1.5 Not-Aus
Wird durch die Sirene, die am Boden des Steuerkastens angeordnet ist, angezeigt. Entspricht einer Blockierung der Hebebühne (weder das Hebe- noch das Senkmanöver ist gestattet).

1.6 Gestattete Manöver unter Not-Aus-Bedingungen
Muss das Fahrzeug von der Bühne genommen werden, können die Schlitten durch manuelle Betätigung der Riemenscheiben gesenkt werden. Die Schlitten können auch über die Diagnostikfunktionen, die auf der elektronischen Karte vorhanden sind, gesenkt werden:



ACHTUNG! Dieser Vorgang ist von Fachpersonal durchzuführen. Dabei muss die Anordnung der Last beachtet werden, um Ungleichgewichte zwischen den zwei Schlitten zu vermeiden, die die Stabilität der Last beeinträchtigen können.

1.7 Not-Aus-Reset
- Erfolgt, indem man die Schlitten an die Endanschläge der Senkbewegung bringt (siehe Par. 6.10).

Lorsque la différence de niveau entre les deux chariots atteint 15 mm, le contrôleur rétablit l'alignement correct automatiquement.
Toute éventuelle différence de niveau entre les chariots au moment où l'installation électrique est coupée reste en mémoire (temps maxi. 70 h) dans le dispositif qui en tient compte au moment de la mise en service suivante du pont.

1.5 Arrêt d'urgence
Elle est signalée par l'avertisseur sonore en bas de la boîte de commande. Ce signal correspond à l'immobilisation du pont élévateur (toute manoeuvre est interdite, aussi bien en montée qu'en descente)

1.6 Quoi faire en cas d'arrêt de secours
S'il s'avère nécessaire de retirer le véhicule du pont, il est possible de faire descendre les chemins de roulement en actionnant manuellement les poulies.
On peut descendre les chemins de roulement également à l'aide des fonctions de diagnostic dont la carte électronique est équipée:



ATTENTION ! L'opération doit être effectuée par un personnel qualifié, qui prenne garde à la position de la charge en évitant tout déséquilibre entre les deux chemins de roulement, car cela peut compromettre la stabilité de la charge.

1.7 Remise à zéro de la sécurité électrique
- Pour ce faire, porter les chariots en fin de course de descente (voir par.6.10)

- Cada vez que se produce una diferencia en altura de los carros igual a 15 mm, el dispositivo de control se activa automáticamente, con el fin de reestablecer la nivelación correcta.
- Las posibles diferencias de altura entre los carros durante la desconexión del cuadro eléctrico están memorizadas (tiempo Máx. 70 horas) por el dispositivo para la sucesiva activación del elevador.

1.5 Emergencia
Es señalada por el indicador acústico que se encuentra en el fondo del tablero de mando.
Corresponde a un bloqueo del elevador (no se pueden efectuar maniobras de subida ni de bajada)

1.6 Maniobras permitidas en condiciones de emergencia
Si fuera necesario remover el vehículo del puente se pueden bajar las plataformas accionando manualmente las poleas.
Es posible bajar las plataformas también mediante las funciones de diagnóstico presentes en la tarjeta electrónica:



¡ATENCIÓN! La operación debe ser llevada a cabo por personal cualificado, prestando atención a la posición de la carga para evitar desequilibrios en las dos plataformas que pueden perjudicar la estabilidad de la carga.

1.7 Reset de emergencia
- Se efectúa colocando los carros en los topes carrera de bajada (véase pár.6.10)

1.8 Arresto usura chiocciole
Utilizzando il sollevatore oltre il limite indicato al par. 9.3 si avrà l'intervento dell'arresto usura chiocciola.
L'intervento del dispositivo consente la discesa del carico ma impedisce il sollevamento oltre i 30 cm da terra.

1.9 Dispositivo antirotazione dei bracci
Il dispositivo blocca automaticamente la rotazione dei bracci appena inizia la corsa di salita.

1.10 Intervento avvisatore acustico per carrelli altezza pericolosa
Durante la discesa, il sollevatore si arresta ad una altezza da terra > = a 13cm.
Lasciare e ridare il comando per proseguire, contemporaneamente suona l'avvisatore acustico per avvertire l'operatore che i bracci si trovano ad una altezza pericolosa.

1.8 Nut wear stop
If the lift is operated even when the limit marks are aligned (see par. 9.3), the safety system becomes operative. This intervention allows to move down the charge but, afterwards, the carriage lifting will be stopped 30 cm from the floor.

1.9 Arm anti-rotation device
This device automatically stops arm rotation as soon as elevation starts.

1.10 Siren operation when lift is at a dangerous height
During descent, the lift stops at a height of up to 13 cm from the ground.
Release and operate the control again to continue down motion, meanwhile the siren goes on to warn the operator that arms are at a dangerous height.

1.8 Stopp bei Tragmutterabnutzung
Wird die Hebebühne über die in Abschitt 9.3 angegebene Grenze hinaus benutzt, greift die Tragmutterabnutzungs-Vorrichtung ein.
Der Eingriff dieser Vorrichtung lässt die Last herunterfahren, begrenzt aber das Hochfahren auf eine Höhe von 30 cm vom Fussboden.

1.9 Armdrehsperrvorrichtung
Diese Vorrichtung blockiert automatisch die Armdrehung, sobald die Hebebühne hochfährt.

1.10 Auslösen der Sirene für Anzeige der gefährlichen Schlittenhöhe
Bei der Senkbewegung stoppt die Hebebühne auf einer Bodenhöhe > = 13 cm.
Loslassen und erneut die Steuerung für das Fortsetzen geben, dabei löst sich die Sirene aus, um den Bediener darauf aufmerksam zu machen, dass sich die Arme in einer gefährlichen Position befinden.

1.8 Arret usure ecrous
Si le pont élévateur continue à travailler au délà de la limite indiquée au par. 9.3, on provoquera l'actionnement de l'arrêt de sécurité usure écrou.
L'actionnement du dispositif permet la descente de la charge mais après le pont sera arrêté à 30 cm env. du sol.

1.9 Dispositif de protection contre la rotation des bras
Le dispositif bloque la rotation des bras automatiquement dès que l'élévateur commence sa course de montée.

1.10 Intervention avertisseur sonore pour chariots à hauteur dangereuse
Pendant la descente, le pont élévateur s'arrête à une hauteur du sol à une hauteur du sol > = a 13cm
Relâcher et actionner à nouveau la commande pour poursuivre, simultanément l'avertisseur sonore sonne pour signaler à l'opérateur que les bras se trouvent à une hauteur dangereuse.

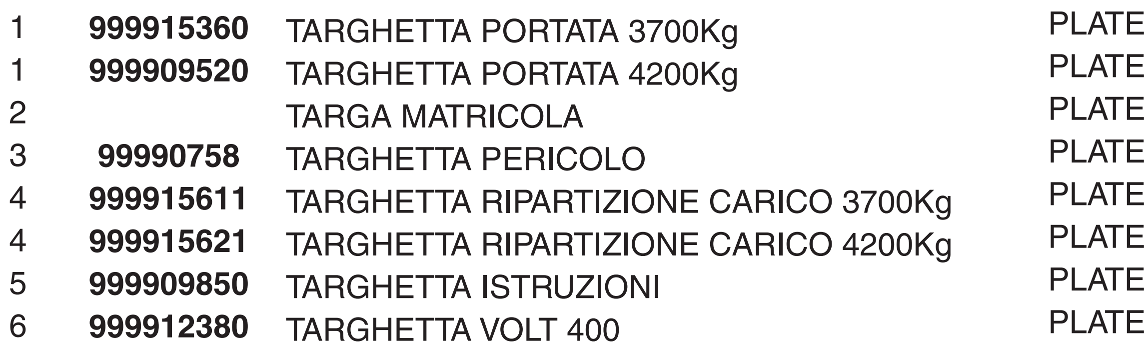
1.8 Bloqueo desgaste tuercas portantes
Insistiendo en el uso del elevador más allá del límite indicado en el párrafo 9.3, se produce el desgaste total y la parada mecánica de la tuerca. La activación de este dispositivo permite la bajada de la carga, pero impide la elevación más allá de los 30 cm desde el suelo.

1.9 Dispositivo antirrotación de los brazos
El dispositivo bloquea automáticamente la rotación de los brazos en el momento en que comienza la carrera de subida.

1.10 Activación indicador acústico de altura peligrosa para carros
Durante la bajada, el elevador debe detenerse a una distancia del piso > = a 13cm.
Soltar y volver a presionar el mando para continuar, se activa simultáneamente el indicador acústico para señalar al operador que los brazos se encuentran a una altura peligrosa.

PORTATA
MAX

400



1	**999915360**	TARGHETTA PORTATA 3700Kg	PLATE
1	**999909520**	TARGHETTA PORTATA 4200Kg	PLATE
2		TARGA MATRICOLA	PLATE
3	**99990758**	TARGHETTA PERICOLO	PLATE
4	**999915611**	TARGHETTA RIPARTIZIONE CARICO 3700Kg	PLATE
4	**999915621**	TARGHETTA RIPARTIZIONE CARICO 4200Kg	PLATE
5	**999909850**	TARGHETTA ISTRUZIONI	PLATE
6	**999912380**	TARGHETTA VOLT 400	PLATE

1.11 Indicazioni dei rischi residui

IL NOSTRO SOLLEVATORE È STATO REALIZZATO APPLICANDO SEVERE NORME PER LA RISPONDENZA AI REQUISITI RICHIAMATI DALLE DIRETTIVE PERTINENTI.
L'ANALISI DEI RISCHI È STATA EFFETTUATA ACCURATAMENTE ED I PERICOLI SONO STATI, PER QUANTO POSSIBILE, ELIMINATI.
EVENTUALI RISCHI RESIDUI SONO EVIDENZIATI NEL PRESENTE MANUALE E SULLA MACCHINA MEDIANTE PITTOGRAMMI DI ATTENZIONE.

1.12 Pittogrammi presenti sul sollevatore



VEDI FIGURA.
NEL CASO CHE QUESTI PITTOGRAMMI SI DANNEGGINO È NECESSARIO SOSTITUIRLI RICHIEDENDOLI ALLA RAVAGLIOLI.

1.11 Indication of outstanding risks

OUR LIFT HAS BEEN MANUFACTURED ACCORDING TO THE MOST STRINGENT STANDARDS CALLED FOR BY APPLICABLE DIRECTIVES.
RISK ANALYSIS HAS BEEN CAREFULLY PERFORMED AND ALL HAZARDS HAVE, AS FAR AS POSSIBLE, BEEN ELIMINATED.
ANY OUTSTANDING RISKS ARE EVIDENCED IN THIS MANUAL AND ON THE MACHINE BY MEANS OF PICTOGRAMS.

1.12 Pictograms on lift



SEE FIG.
IN THE EVENT OF THESE PICTOGRAMS BEING DAMAGED, THEY MUST BE REPLACED BY NEW ONES AVAILABLE FROM RAVAGLIOLI.

1.11 Hinweise zu den Restrisiken

BEI DER ENTWICKLUNG UNSERER HEBEBÜHNE WURDEN STRENGE NORMEN ZUR ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN IN DEN EINSCHLÄGIGEN RICHTLINIEN VORGESCHRIEBENEN ANFORDERUNGEN ANGEWANDT.
DIE ANALYSE DER RISIKEN WURDE MIT GRÖSSTER SORGFALT AUSGEFÜHRT UND DIE GEFÄHRDUNGEN WURDEN, SOWEIT MÖGLICH, BESEITIGT.
EVENTUELLE RESTRISIKEN WERDEN IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG UND AUF DEN GEFAHRENZEICHEN AUF DER AUSRÜSTUNG ANGEZEIGT.

1.12 Auf der Hebebühne vorhandene Gefahrenzeichen



SIEHE ABB.
EVTL. BESCHÄDIGTE GEFAHRENZEICHEN SIND BEI DER RAVAGLIOLI S.P.A. ANZUFORDERN UND ZU ERSETZEN.

1.11 Informations sur les risques résiduels

L'ÉLÉVATEUR OBJET DE LA PRÉSENTE NOTICE A ÉTÉ FABRIQUÉ DANS LE RESPECT DE NORMES SÉVÈRES POUR RÉPONDRE AUX QUALITÉS REQUISES PAR LES DIRECTIVES RÉGISSANT CES APPAREILS.
UNE ANALYSE ATTENTIVE DES RISQUES A ÉTÉ RÉALISÉE ET LES DANGERS ONT ÉTÉ ÉLIMINÉS DANS LA MESURE DU POSSIBLE.
LES RISQUES RÉSIDUELS ÉVENTUELS ONT ÉTÉ SIGNALÉS DANS LA PRÉSENTE NOTICE ET SUR LA MACHINE AU MOYEN DE PICTOGRAMMES.

1.12 Pictogrammes présents sur l'élévateur



VOIR FIGURE
LES PICTOGRAMMES ENDOMMAGÉS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS. S'ADRESSER DIRECTEMENT À LA SOCIÉTÉ RAVAGLIOLI.

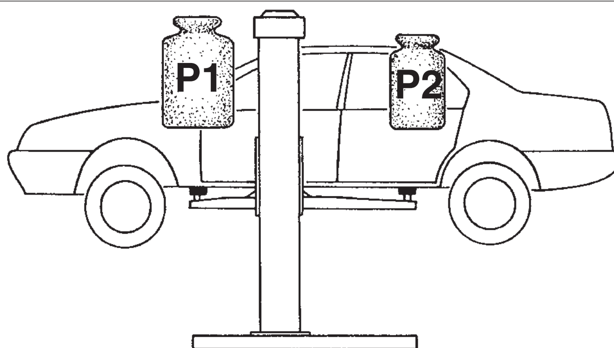
1.11 Indicaciones de los riesgos residuos

NUESTRO ELEVADOR SE HA CONSTRUIDO APLICANDO NORMAS SEVERAS PARA RESPONDER A LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LAS NORMATIVAS PERTINENTES.
EL ANÁLISIS DE LOS RIESGOS SE EFECTÚO CON EL MÁXIMO CUIDADO Y LOS PELIGROS FUERON, EN LO QUE FUE POSIBLE, ELIMINADOS.
EVENTUALES RIESGOS RESIDUOS SE EVIDENCIAN EN EL PRESENTE MANUAL Y EN LA MÁQUINA MEDIANTE PICTOGRAMAS DE CUIDADO.

1.12 Pictogramas en el elevador



VER FIG.
EN EL CASO DE QUE ESTOS PICTOGRAMAS SE ESTROPEEN, ES NECESARIO SUSTITUIRLOS, SOLICITÁNDOLOS A LA EMPRESA RAVAGLIOLI

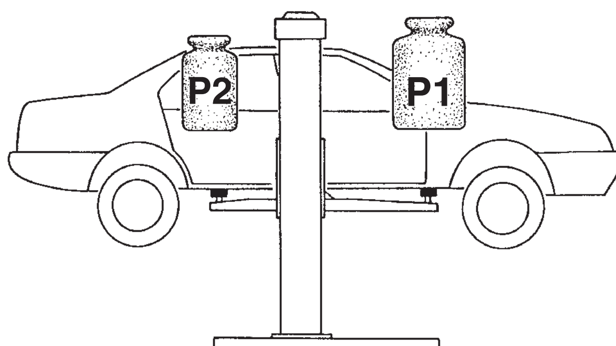


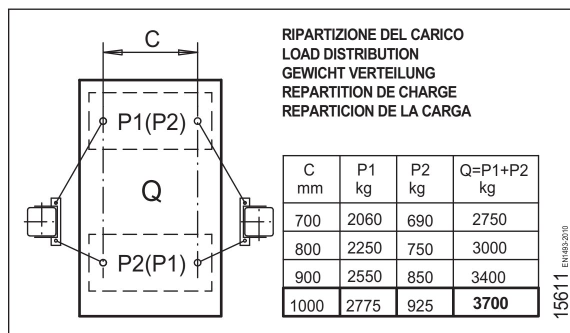
KPN235

3700 Kg

KPN245

4200 Kg

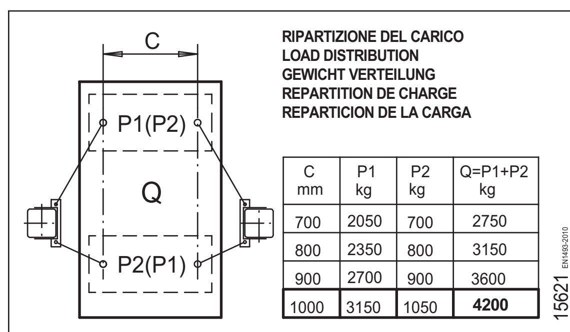




RIPARTIZIONE DEL CARICO
LOAD DISTRIBUTION
GEWICHT VERTEILUNG
REPARTITION DE CHARGE
REPARTICION DE LA CARGA

C mm	P1 kg	P2 kg	Q=P1+P2 kg
700	2060	690	2750
800	2250	750	3000
900	2550	850	3400
1000	2775	925	**3700**

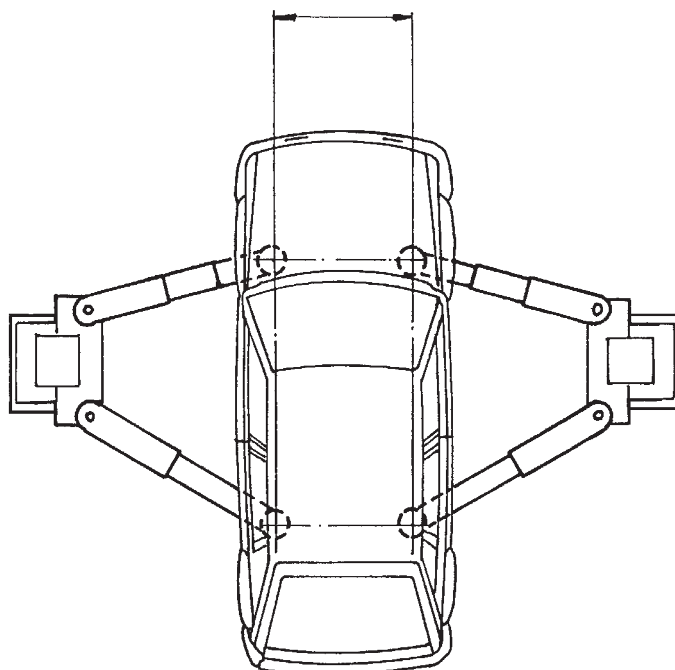
KPN235



RIPARTIZIONE DEL CARICO
LOAD DISTRIBUTION
GEWICHT VERTEILUNG
REPARTITION DE CHARGE
REPARTICION DE LA CARGA

C mm	P1 kg	P2 kg	Q=P1+P2 kg
700	2050	700	2750
800	2350	800	3150
900	2700	900	3600
1000	3150	1050	**4200**

KPN245



2. DESTINAZIONE D'USO

Il prodotto è destinato al sollevamento di autoveicoli; la portata è quella indicata nella targhetta matricola.
E' consentito il sollevamento di autoveicoli rispondenti ai seguenti requisiti:
- peso non superiore alla portata del sollevatore
- ripartizione del carico sui punti di appoggio (reversibile)
• $\frac{1}{4}$: $\frac{3}{4}$ (reversibile) **VEDI TABELLA** pag. 12
- distanza minima dei punti di sollevamento (carreggiata): mm.1000

Per valori di distanza inferiori, la portata del sollevatore viene ridotta. Pertanto in questi casi o per altri non contemplati nel presente manuale, sarà opportuno contattare il costruttore.
- l'uso del sollevatore è consentito esclusivamente all'interno di locali chiusi, ove non sussistano pericoli di esplosione o incendio.
- il sollevatore non è idoneo ad un utilizzo che preveda il lavaggio dei veicoli.

2. INTENDED USE

The product is designed for lifting vehicles. The capacity is indicated on the serial number plate.
Vehicles having the following characteristics may be lifted:
- weight not exceeding lift capacity
- distribution of the load on pickup points (reversible)
• $\frac{1}{4}$: $\frac{3}{4}$ (reversible) **SEE TABLE** page 12
- minimum distance of pickup points (track): 1000 mm

For lower distance values, the lift capacity will be reduced. In this case or in other cases not covered by this manual, the manufacturer should be contacted.
- The lift may only be used in enclosed areas where there is no danger of explosion or fire.
- The lift is not suitable for use where vehicle washing is contemplated.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Produkt ist zum Heben von Fahrzeugen vorgesehen. Die entsprechende Tragfähigkeit ist auf dem Seriennummernschild angegeben.
Gestattet wird das Heben von Fahrzeugen, die den folgenden Anforderungen entsprechen:
- Gewicht, das die Tragfähigkeit der Hebebühne nicht überschreitet.
- Lastverteilung auf den Auflagepunkten (umkehrbar)
• $\frac{1}{4}$: $\frac{3}{4}$ (umkehrbar) **SIEHE TABELLE** Seite 12
- Mindestabstand der Hebepunkte (Spurweite): 1000 mm

Bei geringerem Abstand wird die Tragfähigkeit der Hebebühne reduziert. In solchen und anderen, nicht von dieser Anleitung vorgesehenen Fällen den Hersteller zu Rate ziehen.
- Die Hebebühne darf ausschliesslich in geschlossenen Räumen, wo weder Explosions- noch Brandgefahr besteht, gefahren werden.
- Die Hebebühne ist nicht zum Waschen von Fahrzeugen geeignet.

2. DESTINATION D'USAGE

Le pont élévateur est destiné au levage de véhicules; la portée est celle indiquée sur la plaque matricule.
Il ne peut être utilisé que pour le levage de véhicules répondant aux caractéristiques suivantes:
- le poids ne doit pas dépasser la portée du pont élévateur,
- répartition de la charge sur les points d'appui (réversible)
• $\frac{1}{4}$: $\frac{3}{4}$ (réversible) **VOIR TABLEAU** page 12
- distance minimale entre les points de levage (voie): 1000 mm.

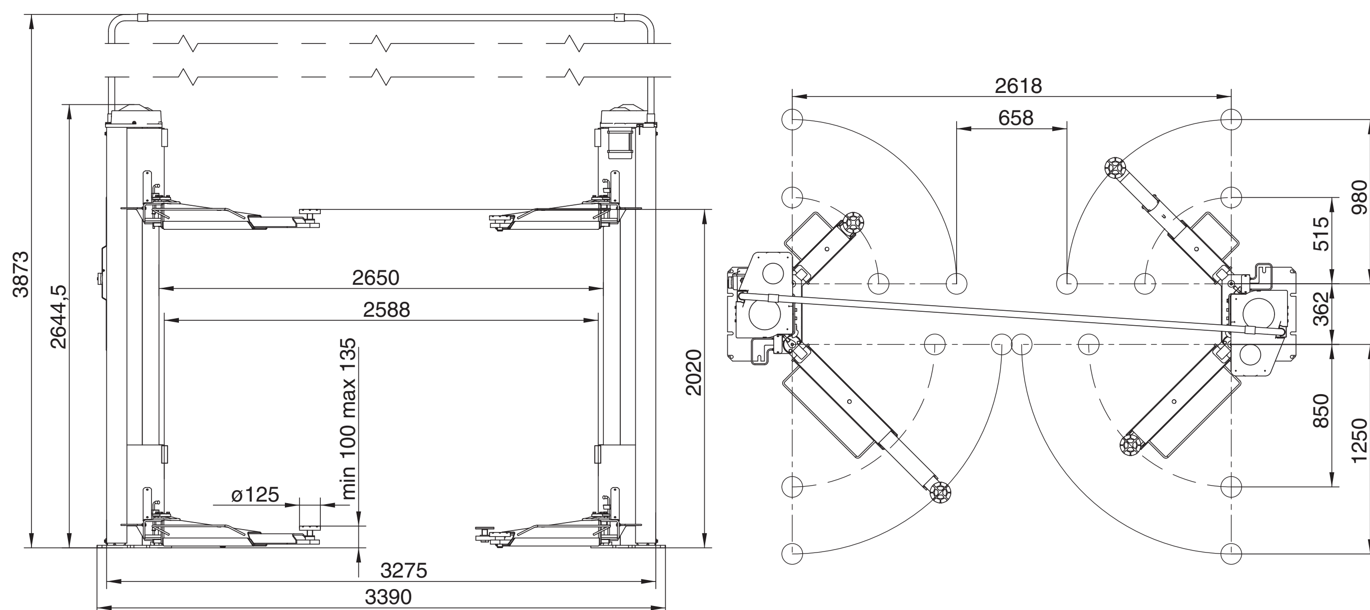
Pour des valeurs de distance inférieures, la portée du pont élévateur est réduite. Dans ce cas ou d'autres qui ne sont pas prévus dans la présente notice, il sera opportun de prendre contact avec le fabricant.
- le pont élévateur ne peut être utilisé qu'à l'intérieur de locaux fermés, à l'abri de tout risque d'explosion ou d'incendie.
- le pont élévateur ne peut être utilisé pour laver les véhicules.

2. DESTINACIÓN DE USO

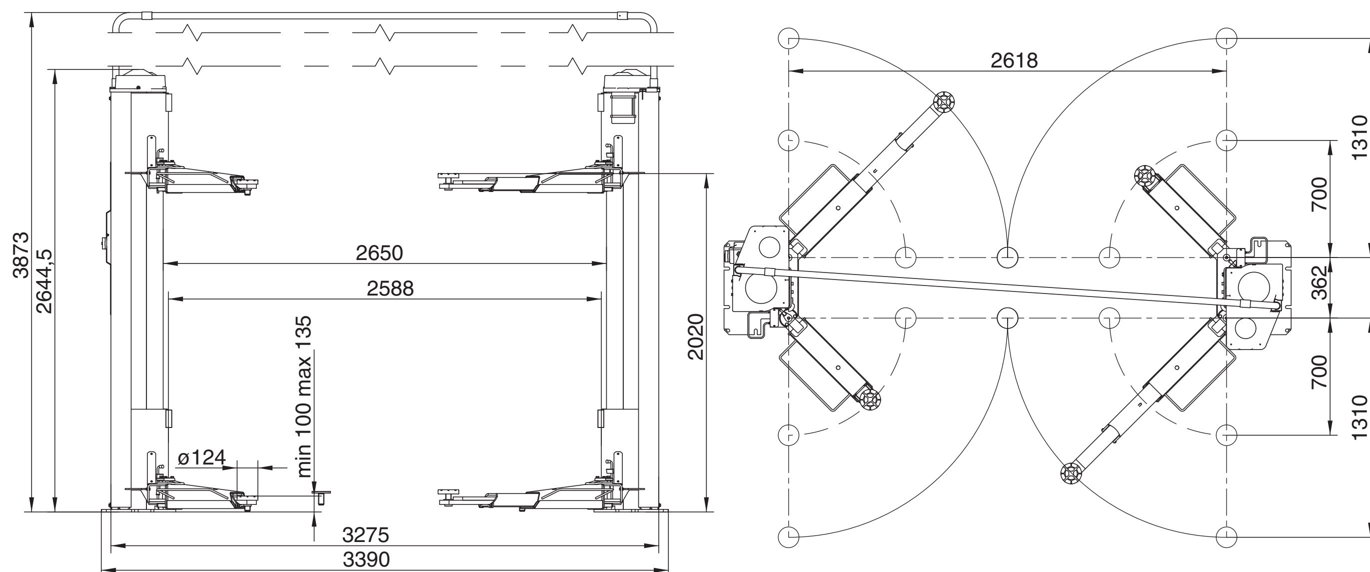
El producto está destinado a la elevación de autovehículos; la capacidad está indicada en la placa de matrícula.
Está permitida la elevación de autovehículos que respondan a las siguientes características:
- peso no superior a la capacidad del elevador
- repartición de la carga en los puntos de apoyo (reversible)
• $\frac{1}{4}$: $\frac{3}{4}$ (reversible) **VEASE LA TABLA** en la pág. 12
- distancia mínima de los puntos de elevación (carril): 1000 mm.

Para valores de distancia inferiores, la capacidad del elevador se reduce. Por tanto, en esos casos y para otros no contemplados en el presente manual, será conveniente ponerse en contacto con el fabricante.
- El uso del elevador está permitido exclusivamente en el interior de locales cerrados, en los que no exista peligro de explosión o incendio.
- El elevador no es adecuado para usos que prevean el lavado de vehículos.

KPN235WEK



KPN235WELIK-DC



3. DATI TECNICI

Portata	3700 kg
Motorizzazione	2 motori trifase 230-400V - 50HZ - 2,6kW
Peso	1185 kg (WEK) 1255 kg (WELIK-DC)
Rumorosità	≤70 dB (A)

3. TECHNICAL DATAILS

Capacity	3700 kg
Motors	2 x 3-phase motor 230-400V - 50HZ - 2,6kW
Weight	1185 kg (WEK) 1255 kg (WELIK-DC)
Noise level	≤70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN

Tragkraft	3700 kg
Motorstärke	2 x Dreiphasenmotor 230-400V - 50HZ - 2,6kW
Gewicht	1185 kg (WEK) 1255 kg (WELIK-DC)
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

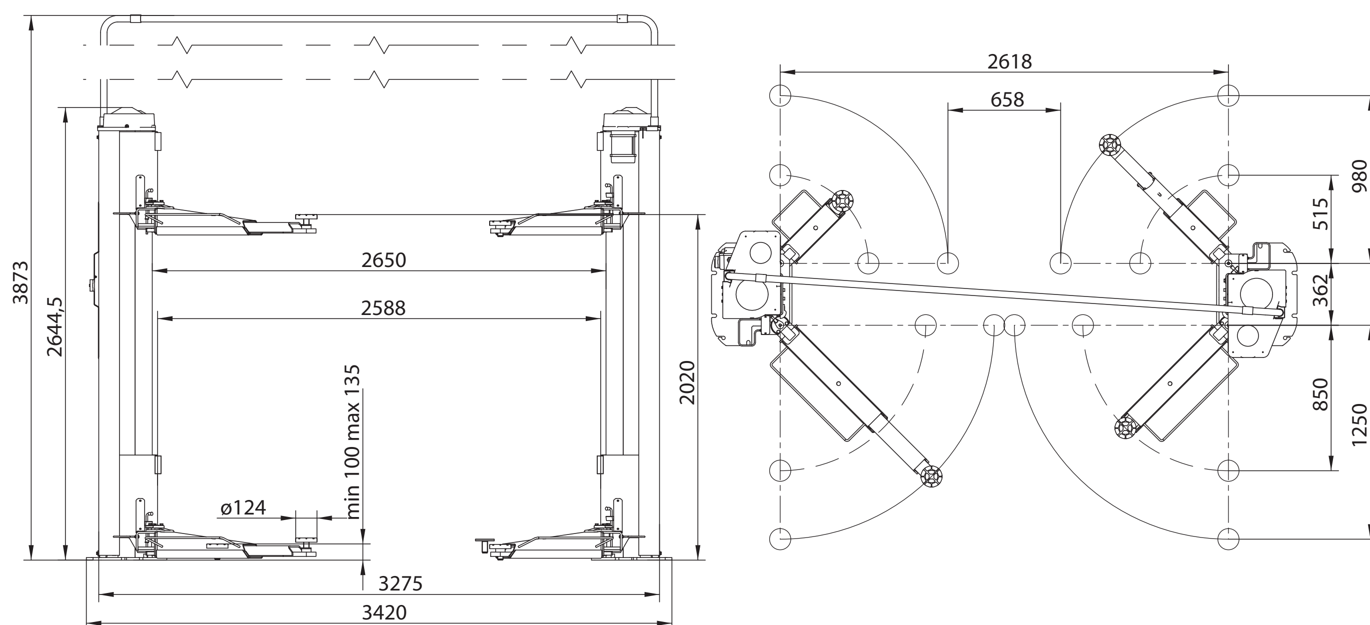
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Capacité	3700 kg
Puissance moteur	2 x moteur triphasé 230-400V - 50HZ - 2,6kW
Poids	1185 kg (WEK) 1255 kg (WELIK-DC)
Niveau de bruit	≤70 dB (A)

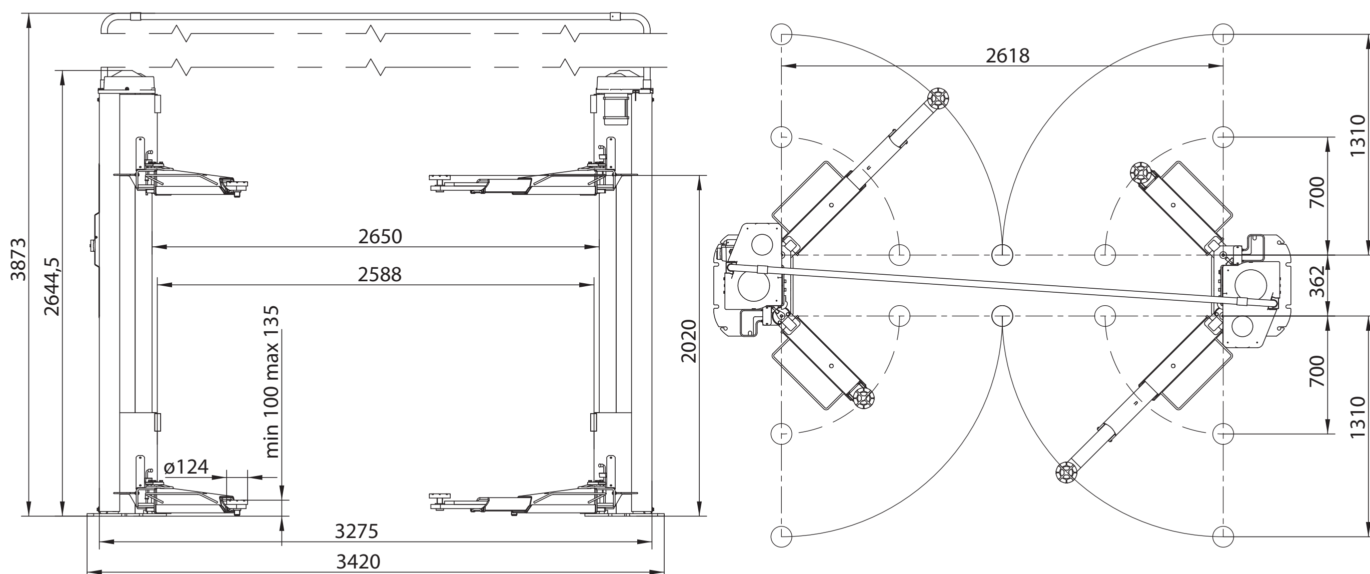
3. DATOS TECNICOS

Capacidad	3700 kg
Potencia motor	2 x motor trifásico 230-400V - 50HZ - 2,6kW
Peso	1185 kg (WEK) 1255 kg (WELIK-DC)
Nivel de ruido	≤70 dB (A)

KPN245WEK



KPN245WELIK



3. DATI TECNICI

Portata	4200 kg
Motorizzazione	2 motori trifase 230-400V - 50Hz - 3,5kW
Peso	1230 kg (WEK) 1300 kg (WELIK)
Rumorosità	≤70 dB (A)

3. TECHNICAL DATAILS

Capacity	4200 kg
Motors	2 x 3-phase motor 230-400V - 50HZ - 3,5kW
Weight	1230 kg (WEK) 1300 kg (WELIK)
Noise level	≤70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN

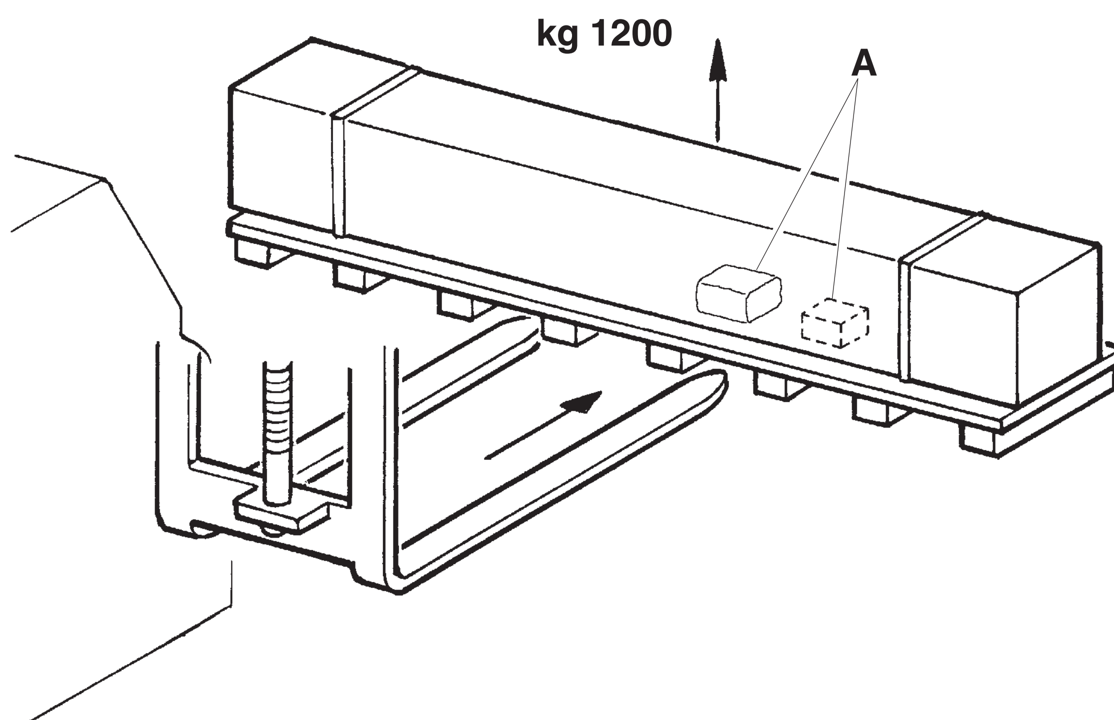
Tragkraft	4200 kg
Motorstärke	2 x Dreiphasenmotor 230-400V - 50HZ - 3,5kW
Gewicht	1230 kg (WEK) 1300 kg (WELIK)
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

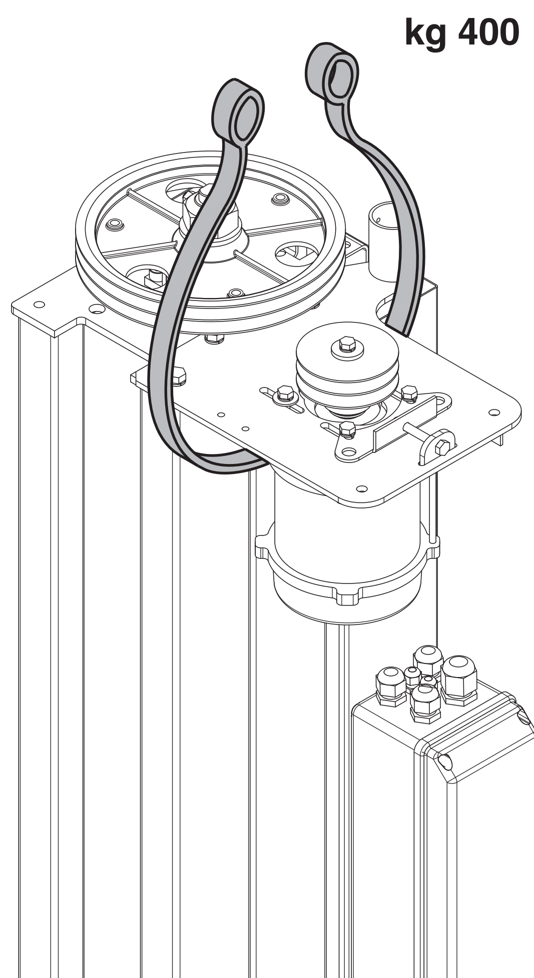
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Capacité	4200 kg
Puissance moteur	2 x moteur triphasé 230-400V - 50HZ - 3,5kW
Poids	1230 kg (WEK) 1300 kg (WELIK)
Niveau de bruit	≤70 dB (A)

3. DATOS TECNICOS

Capacidad	4200 kg
Potencia motor	2 x motor trifásico 230-400V - 50HZ - 3,5kW
Peso	1230 kg (WEK) 1300 kg (WELIK)
Nivel de ruido	≤70 dB (A)


kg 1200
A


kg 400

3.1 Movimentazione e preinstallazione

- il sollevatore viene spedito solitamente come illustrato in figura.
- La confezione (A) contiene gli accessori e le minuterie per il completamento dell'assemblaggio.
- Le operazioni di sollevamento devono essere eseguite come da figura.
- Sollevare con cautela e trasportare i vari gruppi nel luogo ove avverrà il disimballo.
- Per lo spostamento della macchina nel punto prescelto per l'installazione (o per una successiva ridisposizione) assicurarsi di:
- sollevare con cautela, adoperando adeguati mezzi di sostegno del carico, in perfetta efficienza, utilizzando gli appositi punti di aggancio come indicato in figura.
- evitare sobbalzi e strattoni improvvisi, prestare attenzione a dislivelli, cunette, ecc. ...;
- prestare la massima attenzione alle parti sporgenti: ostacoli, passaggi difficoltosi, ecc. ...;
- indossare adeguati indumenti e protezioni individuali;
- dopo aver rimosso le varie parti dell'imballo, riporle in appositi luoghi di raccolta inaccessibili a bambini e animali per poi essere smaltite;
- verificare al momento dell'arrivo l'integrità dell'imballo e a disimballo avvenuto che non vi siano danneggiamenti.

3.1 Pre-installation and movement

- The lift is dispatched as shown in the illustration.
- Package (A) contains the accessories and the small parts for assembly completion.
- Lifting must be done as shown in the illustration.
- Raise with care and move the various units to the unpacking site.
- Proceed as follows when moving the machine to the chosen installation point (or for subsequent re-positioning):
- lift with care, using suitable means of load support which are in perfect working order and using the special hooking points as shown in the illustration.
- avoid sudden jolts and pulling, watch out for uneven surfaces, bumps etc..
- take special care with outjutting parts: obstacles, difficult throughways, etc...
- wear suitable clothing and protective gear.
- after removing the various packaging materials, check that these are taken to special waste collecting areas inaccessible to children and animals where they will subsequently be disposed of.
- on receiving the goods, check that the packaging has not been opened. Once unpacked, check that nothing has been damaged.

3.1 Transport und Vorinstallation

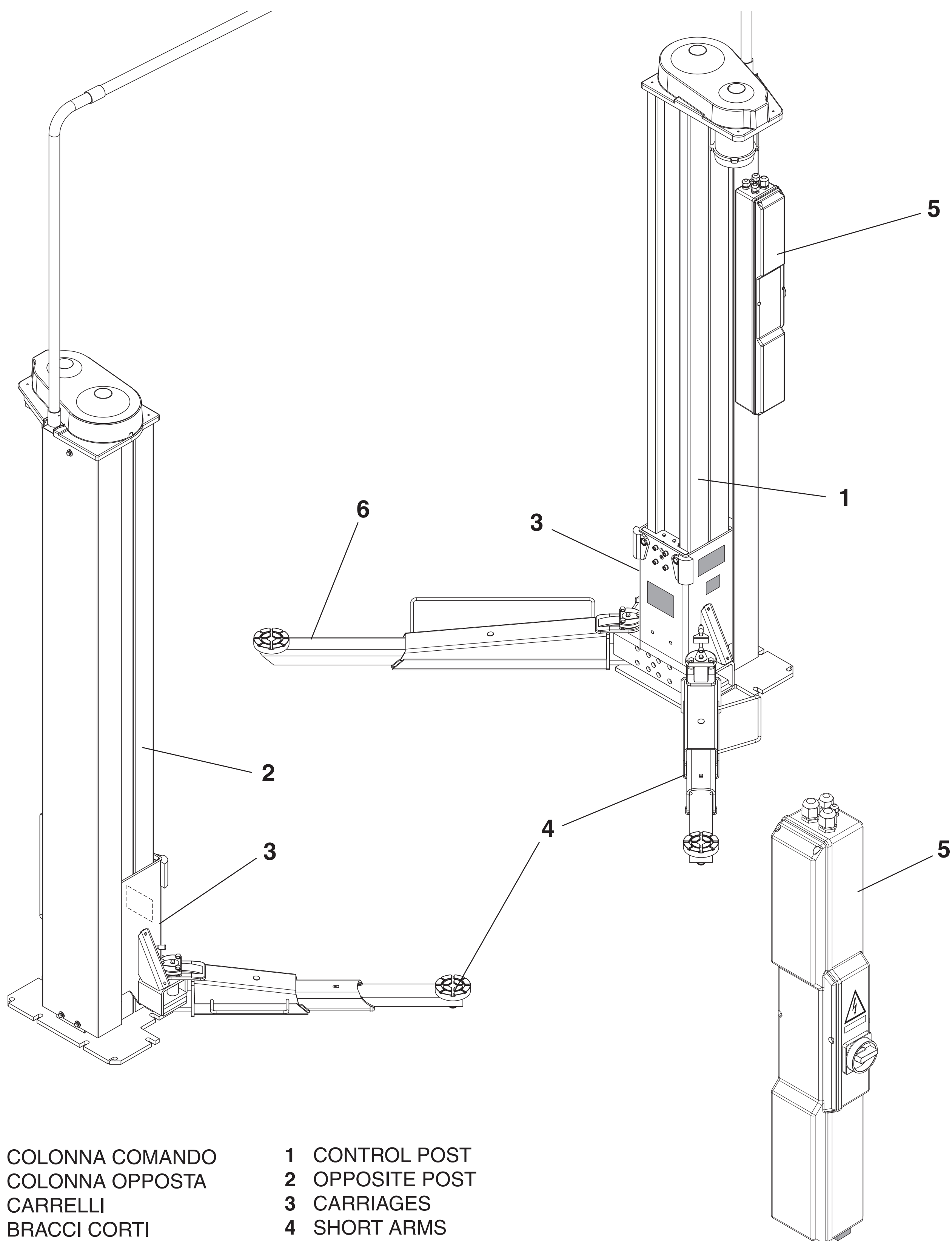
- Die Hebebühne wird gemäss Abbildung geliefert.
- Die Verpackung (A) enthält Zubehörteile und Kleinteile zur Komplettierung des Zusammenbaus.
- Beim Anheben gemäss Abbildung vorgehen.
- Vorsichtig die verschiedenen Elemente zum Ort, wo die Verpackung entfernt wird, transportieren.
- Für die Transportmanöver der Einrichtung zum ausgesuchten Aufstellungsort (oder bei weiteren Transportmanövern) folgende Punkte beachten:
- Vorsichtig anheben, die Last ordnungsgemäss mit geeigneten, sich in einwandfreiem Zustand befindenden Hilfsmitteln stützen. Dabei die auf der Abbildung angegebenen Einhakungspunkte berücksichtigen.
- Unerwartete Erhöhungen und Ruckbewegungen meiden. Vorsicht bei Unebenheiten, Querrinnen usw.
- Besondere Vorsicht bei herausstehenden Teilen: Hindernisse, schwierige Durchgänge usw.
- Der auszuführenden Arbeit angemessene Kleidung und individuelle Schutzvorrichtungen tragen.
- Die entfernten Verpackungsteile an einem für Kinder und Tiere unzugänglichen Sammelplatz bis zum Entsorgen aufbewahren.
- Bei Anlieferung die Verpackung auf ihre Vollständigkeit überprüfen. Nach dem Auspacken kontrollieren, ob die Ware evtl. Beschädigungen aufweist.

3.1 Déplacement et pré-installation

- Généralement le pont élévateur est livré comme illustré à la figure.
- L'emballage (A) contient les accessoires et les minuteries pour compléter l'assemblage.
- Les opérations de levage doivent être réalisées comme indiqué à la figure.
- Soulever avec attention et transporter les différents groupes à l'endroit choisi pour le déballage.
- Pour le déplacement de la machine à l'endroit choisi pour l'installation (ou dans le cas d'une réinstallation successive) s'assurer de:
- soulever avec attention, en utilisant des moyens de soutien de la charge appropriés, parfaitement efficaces et en utilisant les points d'attelage comme indiqué à la figure.
- éviter les secousses et les à-coups imprévus, faire attention aux différences de niveau, aux dos-d'âne, etc...;
- prêter un maximum d'attention aux parties saillantes: obstacles, passages difficiles, etc...;
- porter des vêtements appropriés et des protections individuelles;
- après avoir retiré les différentes parties de l'emballage, les déposer dans des endroits de ramassage spéciaux, inaccessibles aux enfants et aux animaux, et les éliminer.
- au moment de la livraison, vérifier l'intégrité de l'emballage et, au moment du déballage, vérifier que le matériel ne soit pas endommagé.

3.1 Desplazamiento y preinstalación

- El elevador se envía normalmente como se indica en la figura.
- El paquete (A) contiene los accesorios necesarios para completar el ensamblaje.
- Las maniobras de elevación tienen que realizarse como aparece en la figura.
- Elevar con cuidado y transportar los distintos grupos al sitio donde tendrá lugar el desembalaje.
- Para mover la máquina en el punto elegido para su instalación (o para una nueva colocación), hay que asegurarse de:
- elevar con cuidado, utilizando medios de soporte de la carga adecuados, en perfecto estado, y los correspondientes puntos de enganche como indica la figura;
- evitar movimientos bruscos y repentinos, prestar atención en los desniveles, cunetas, etc...;
- prestar la máxima atención en las partes que sobresalen: obstáculos, pasos dificultosos, etc...;
- llevar prendas y protecciones individuales adecuadas;
- una vez que se han quitado las distintas partes del embalaje, hay que ponerlo en los correspondientes sitios de recogida, que no estarán al alcance de niños o de animales, para ser eliminados después;
- asegurarse cuando llega el elevador de que el embalaje esté íntegro y cuando se ha desembalado comprobar que no haya sufrido daños.



1 COLONNA COMANDO
2 COLONNA OPPOSTA
3 CARRELLI
4 BRACCI CORTI
5 SCATOLA COMANDO
6 BRACCI LUNGHI

1 CONTROL POST
2 OPPOSITE POST
3 CARRIAGES
4 SHORT ARMS
5 CONTROL BOX
6 LONG ARMS

1 STEUERSÄULE
2 NEBENSÄULE
3 HUBWAGEN
4 KURZE MONTAGEARME
5 SCHALTSCHRANK
6 LANGE MONTAGEARME

1 COLONNE DE COMMANDE
2 COLONNE OPPOSEE
3 CHARIOTS
4 BRAS COURTS
5 BOITIER DE COMMANDE
6 BRAS LONGS

1 COLUMNA DE MANDO
2 COLUMNA OPUESTA
3 CARROS
4 BRAZOS CORTOS
5 CAJA DE MANDO
6 BRAZOS LARGOS

4. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE
Sollevatore elettromeccanico a due colonne con bracci telescopici

4.1 Caratteristiche tecniche principali
Traslazione carrelli su pattini in tecnopolimero ad alta resistenza e basso coefficiente di attrito.
Movimenti di sollevamento e abbassamento ottenuti tramite chiocciole portanti in bronzo accoppiate con viti di manovra a passo fine a garanzia della irreversibilità dei movimenti.
Dispositivo di sicurezza meccanico atto ad impedire ulteriori corse di sollevamento in caso di usura completa di una chiocciola portante.
Lubrificazione automatica delle viti di manovra e delle piste di scorrimento dei pattini.
Riallineamento automatico dei carrelli mediante dispositivo elettronico.
Segnalazione acustica di emergenza in caso di blocco.

4.2 Comandi del sollevatore
Scatola comando con interruttore a invertitore salita/discesa.

4. DESCRIPTION OF THE LIFT
Two-post electromechanical lift with telescopic arms.

4.1 Main technical specifications
Carriage translation on techno-polymer shoes with high resistance and low friction co-efficient.
Lifting and lowering by means of bronze main nuts coupled with fine-pitch set screws to ensure irreversible movement.
Mechanical safety device to stop lifting in the case of complete wear of main nut.
Automatic lubrication of set screws and shoe slide tracks.
Automatic carriage realignment by means of an electronic device.
Sound emergency warning in case of stoppage.

4.2 Lift controls
Control box with Up and Down reversing switch.

4. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE
Elektromechanische 2-Säulen-Hebebühne mit Teleskoparmen.

4.1 Technische Haupteigenschaften
Hubwagenbewegung auf hochwiderstandsfähigen und verschleissfesten Technopolymergleitschuhen.
Hub- und Absenkbewegungen über Bronzetragmuttern, die an Spindeln mit feiner Gewindesteigung gekoppelt sind, um die Unumkehrbarkeit der Bewegungen sicherzustellen.
Mechanische Sicherheitseinrichtung zum Verhindern weiterer Hubläufe im Falle einer vollständigen Abnutzung einer Tragmutter.
Automatische Schmierung der Spindeln und Gleitschuh-Gleitbahnen.
Automatische Gleichlaufregelung der Hubwagen über elektronische Vorrichtung. Optische Störungsmeldung bei Hebebühnen-Not-Aus.

4.2 Steuerungen der Hebebühne
Schaltschrank mit Hauptschalter, Taste “Heben” und Taste “Senken”.

4. DESCRIPTION DE L’ELEVATEUR
Elévateur électromécanique à deux colonnes avec bras télescopiques.

4.1 Caractéristiques techniques principales
Translation des chariots sur patins en technopolymère à haute résistance et faible coefficient de frottement.
Manoeuvres de montée et d’abaissement obtenues par l’intermédiaire de vis mères porteuses en bronze accouplées à des vis de manoeuvre au pas fin jusqu’à garantir l’irréversibilité des mouvements.
Dispositif de sécurité mécanique permettant d’empêcher d’autres courses d’élévation en cas d’usure totale d’une vis mère porteuse.
Lubrification automatique des vis de manoeuvre et des pistes de coulissement des patins.
Alignement automatique des chariots par un dispositif électronique.
Témoin lumineux d’urgence en cas de mise en sécurité (arrêt d’urgence).

4.2 Commandes du pont-élévateur
Boîtier de commande avec interrupteur principal, bouton-poussoir de montée et bouton-poussoir de descente.

4. DESCRIPCION DEL ELEVADOR
Elevador electromecánico de dos columnas con brazos telescópicos.

4.1 Características técnicas principales
Traslación de los carros sobre patines de tecnopolímero de alta resistencia y bajo coeficiente de roce.
Movimientos de elevación y de bajada obtenidos mediante tuercas portantes de bronce acopladas con tornillos de maniobra de paso fino para garantizar la irreversibilidad de los movimientos.
Dispositivo de seguridad mecánico apropiado para impedir ulteriores carreras de elevación en caso de desgaste total de la tuerca portante.
Lubricación automática de los tornillos de maniobra y de las pistas de desplazamiento de los patines.
Reajuste automático de los carros mediante dispositivo electrónico.
Señalización óptica en caso de bloqueo

4.2 Mandos del elevador
Caja de mandos con interruptor general, pulsador de subida y pulsador de bajada.

4.3 Attitudine all'impiego
Questo prodotto è stato costruito conformemente alla Direttiva Europea 2006/42/CE. In virtù dell'articolo 4.1.2.3 (Allegato 1) della suddetta Direttiva, i coefficienti adottati per le prove sono i seguenti:
1.10 per la prova Dinamica
1.25 per la prova Statica
Queste prove devono essere fatte da personale specializzato.



4.3 Suitability for use
This product has been manufactured in compliance with the European Directive 2006/42/CE. According to article 4.1.2.3 (Annex 1) of this Directive, the coefficients used for the tests are as follows:
1.10 for the Dynamic test
1.25 for the Static test
These tests must be performed by specialised personnel.



4.3 Betriebstüchtigkeit
Dieses Produkt ist gemäss der Europäischen Richtlinie 2006/42/CE gebaut worden. Kraft des Artikels 4.1.2.3 (Anlage 1) der o.g. Richtlinie sind für die Prüfungen folgende Koeffizienten angewandt worden:
1.10 für die dynamische Prüfung
1.25 für die statische Prüfung
Diese Prüfungen sind durch spezialisiertes Fachpersonal auszuführen.

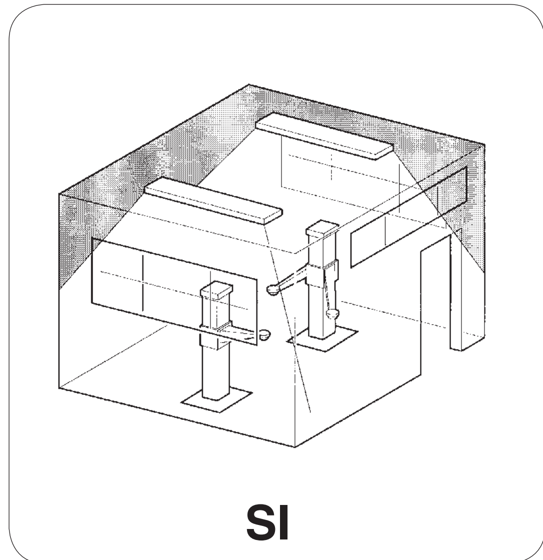


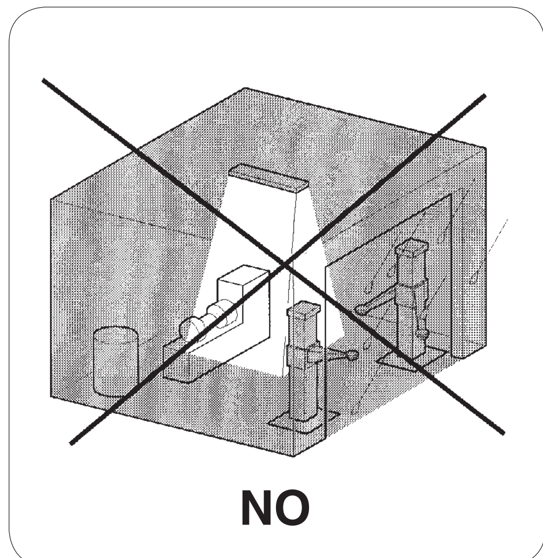
4.3 Aptitude à l'emploi
Ce produit a été fabriqué en conformité avec la Directive Européenne 2006/42/CE. En vertu de l'article 4.1.2.3. (Pièce Jointe 1) de la dite Directive, les coefficients adoptés pour les essais sont les suivants:
1,10 pour l'essai dynamique
1,25 pour l'essai statique.
Ces essais doivent être réalisés par un personnel spécialisé.

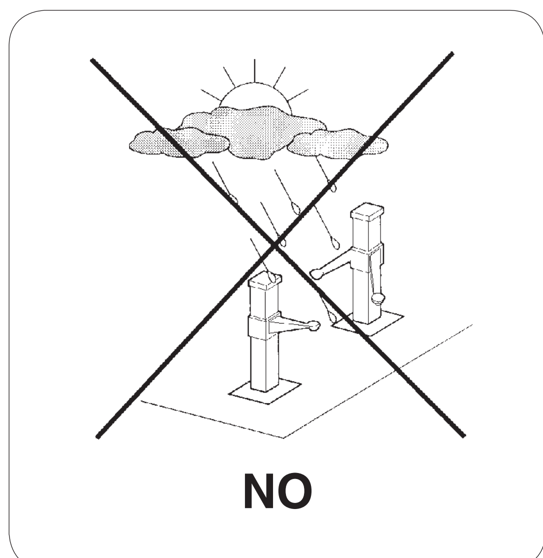


4.3 Aptitud para el empleo
Este producto ha sido fabricado de conformidad con la Directiva Europea 2006/42/CE. En virtud del artículo 4.1.2.3 (Alegado 1) de dicha Directiva, los coeficientes utilizados para las pruebas son los siguientes:
1.10 para la prueba dinámica
1.25 para la prueba estática
Estas pruebas tienen que ser efectuadas por personal especializado.









5. VERIFICA DEI REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LUOGO DI INSTALLAZIONE

Accertarsi che il luogo ove poi verrà installata la macchina sia conforme alle seguenti caratteristiche:
- illuminazione sufficiente (ma luogo non sottoposto ad abbagliamenti o luci intense). Riferimento norma UNI 10380;
- luogo non esposto alle intemperie;
- luogo in cui sia previsto adeguato ricambio aria;
- ambiente privo di inquinanti;
- livello di rumorosità inferiore alle prescrizioni normative vigenti a ≤70 dB (A);
- il posto di lavoro non deve essere esposto a movimenti pericolosi dovuti ad altre macchine in funzionamento;
- il locale ove la macchina viene installata non deve essere adibito allo stoccaggio di materiali esplosivi, corrosivi e/o tossici;
- la distanza delle colonne dalle pareti o da qualunque attrezzatura fissa deve essere almeno di 70 cm.
- scegliere il layout di installazione considerando che dalla posizione di comando l'operatore deve essere in grado di visualizzare tutto l'apparecchio e l'area circostante. Egli deve impedire, in tale area, la presenza di persone non autorizzate e di oggetti che potrebbero causare fonte di pericolo.

Tutte le operazioni di installazione relative ai collegamenti ad alimentazioni esterne (elettriche in particolar modo) devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato.

L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato seguendo le istruzioni particolari eventualmente presenti in questo libretto; in caso di dubbi consultare i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.P.A.

5. CHECKING THE MINIMUM REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION

Check that the area in which the machine is to be installed has the following characteristics:
- enough light (without strong or dazzling lighting). Reference: standard UNI 10380
- the area is not exposed to bad weather
- the area is adequately ventilated
- an unpolluted environment
- sound levels are below the prescribed standards required by law ≤70 dB (A)
- no dangerous movements are caused in the area by other machines being operated
- the area in which the machine is installed does not stock explosive, corrosive and/or toxic material;
- the distance of the posts from the walls and any other fixed equipment must be at least 70 cm.
- the installation layout should be selected so that the operator can see all the equipment and the surrounding area from the operating position. The operator must prevent unauthorised persons and potentially dangerous objects from entering this area.

All installation work concerning connections made to external power sources (particularly electrical) should be done by professionally qualified staff.

Installation must be done by authorised staff following specific instructions where present in this manual: if in doubt, please contact authorised service centres or RAVAGLIOLI S.p.A. technical services department.

5. KONTROLLE DER MINDESTERFORDERNISSEN FÜR DEN AUFSTELLUNGSORT

Der Aufstellungsort muss folgende Eigenschaften aufweisen:
- Ausreichende Beleuchtung (aber kein blendendes oder intensives Licht). Bezug: UNI-Norm 10380
- Vor ungünstigen Witterungseinflüssen geschützt.
- Gute Belüftung.
- Umgebung ohne verunreinigende Stoffe.
- Geräuschpegel unter den geltenden gesetzlichen Vorschriften ≤70 dB (A).
- Der Arbeitsplatz darf nicht gefährlichen Bewegungen ausgesetzt sein, die von anderen laufenden Maschinen verursacht werden.
- Am Aufstellungsort dürfen keine explosiven, korrosiven und/oder toxischen (giftigen) Materialien gelagert sein.
- Der Abstand von den Säulen zur Wand oder zu ortsfesten Ausrüstungen muss mindestens 70 cm betragen.
- Bei der Wahl des Aufstellungs-Layouts berücksichtigen, dass der Bediener von seinem Standort die gesamte Einrichtung und das Arbeitsfeld überblicken kann. Er muss dafür sorgen, dass sich in diesem Bereich keine unbefugten Personen aufhalten oder Gegenstände befinden, die Gefährdungen hervorrufen könnten.

Alle Installationsarbeiten, die externe Anschlüsse und Versorgungsleitungen betreffen (insbesondere Elektroarbeiten), müssen von beruflich qualifiziertem Personal vorgenommen werden.

Die Montage muss von autorisiertem Personal entsprechend den evtl. in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen spezifischen Anweisungen ausgeführt werden. Im Zweifelsfall sich an die autorisierten Servicestellen oder an den technischen Kundendienst der Firma RAVAGLIOLI S.p.A. wenden.

5. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES MINIMES REQUISES POUR LA ZONE D'INSTALLATION

S'assurer que la zone choisie pour l'installation présente les caractéristiques suivantes:
- éclairage suffisant (mais la zone ne doit pas être exposée aux éblouissements ou à des lumières intenses) Référence à la norme UNI 10380;
- la zone ne doit pas être exposée aux intempéries;
- la circulation de l'air doit être suffisante;
- le milieu doit être exempt d'agents polluants;
- le niveau du bruit doit être inférieur au niveau prescrit par les normes en vigueur ≤70 dB (A);
- la zone de travail ne doit pas être exposée à des déplacements dangereux provoqués par d'autres machines en fonctionnement;
- le local choisi pour l'installation de la machine ne doit pas être utilisé pour stocker des produits explosifs, corrodants et/ou toxiques;
- la distance qui sépare les colonnes des murs ou de tout équipement fixe doit être au minimum de 70 cm.
- lors du choix du layout d'installation, ne pas oublier que, de sa position de commande, l'opérateur doit être en mesure de visualiser l'ensemble de l'équipement et de la zone environnante. Dans la dite zone, ce dernier devra interdire la présence de personnes non-autorisées et d'objets pouvant constituer une source de danger.

Toutes les opérations d'installation se rapportant aux raccordements aux sources d'alimentation externe (les connexions électriques tout particulièrement) doivent être prises en charge par un personnel professionnellement qualifié.

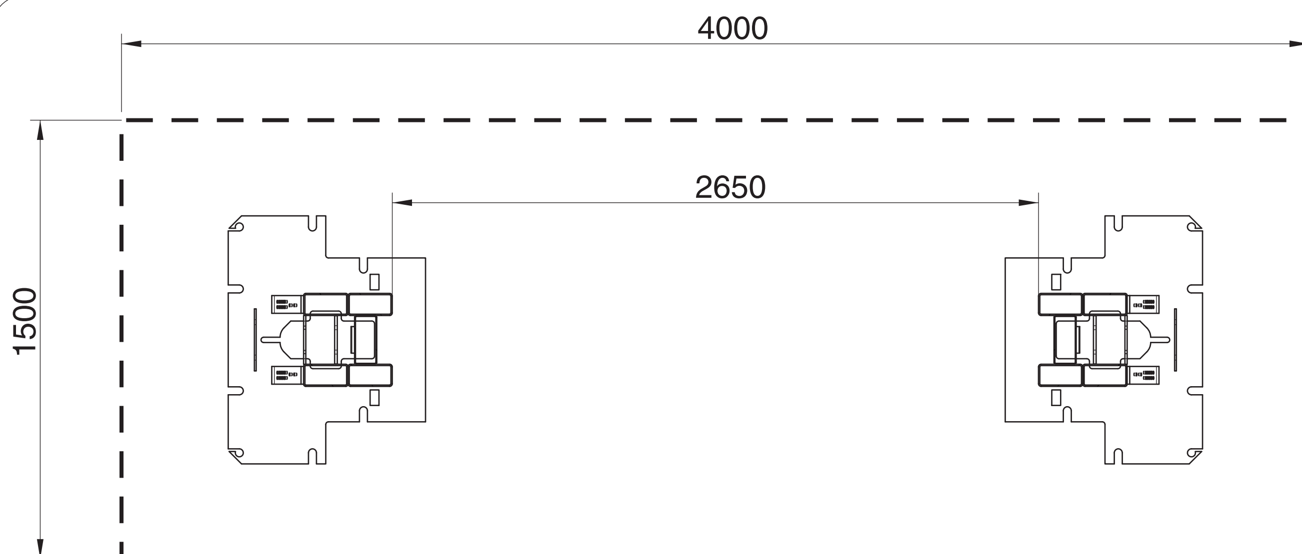
L'installation doit être réalisée par le personnel autorisé qui devra tenir compte des instructions particulières éventuellement mentionnées dans la présente notice: en cas de doute, s'adresser aux centres d'assistance autorisés ou au Service Après-Vente RAVAGLIOLI S.p.A.

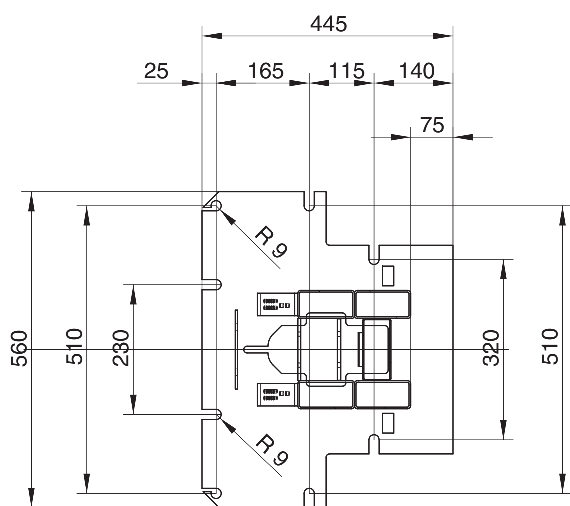
5. COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA EL SITIO DE LA INSTALACIÓN

Asegurarse de que el sitio donde se instalará la máquina tenga las siguientes características:
- iluminación suficiente (pero no sujeto a reflejos o luces intensas) Norma de referencia: UNI 10380;
- no expuesto a la intemperie;
- previsto de ventilación;
- ambiente sin contaminantes;
- nivel de ruido inferior a las prescripciones de las normativas vigentes ≤70 dB (A);
- el lugar de trabajo no tiene que estar expuesto a movimientos peligrosos debidos a otras máquinas en funcionamiento;
- no tiene que ser un sitio destinado al almacenaje de materiales explosivos, corrosivos y/o tóxicos;
- la distancia de las columnas de las paredes y de cualquier equipo fijo, tiene que ser de por lo menos 70 cm.
- elegir el sitio de instalación teniendo en cuenta que desde la posición de mando el operador sea capaz de visualizar todo el aparato y el área que lo rodea. Tiene que impedir, en dicha área, la presencia de personas no autorizadas y de objetos que podrían ser fuente de peligro.

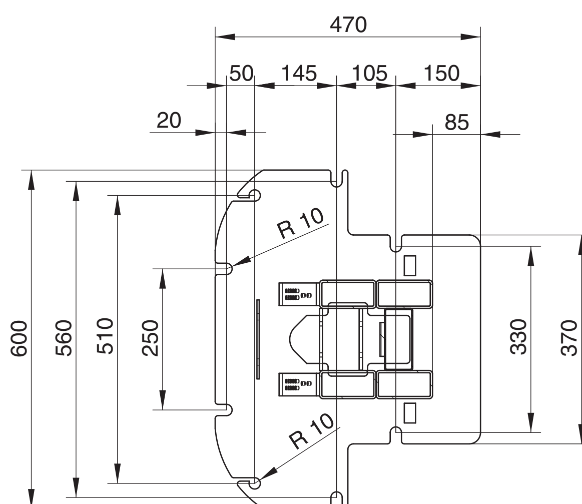
Todas las operaciones de instalación relativas a las conexiones de alimentación externas (especialmente eléctricas), tienen que estar realizadas por personal cualificado profesionalmente.

La instalación tiene que realizarla el personal autorizado siguiendo las instrucciones especiales eventualmente presentes en este manual: en caso de dudas ponerse en contacto con los centros de asistencia autorizados o con la asistencia técnica RAVAGLIOLI S.p.A..

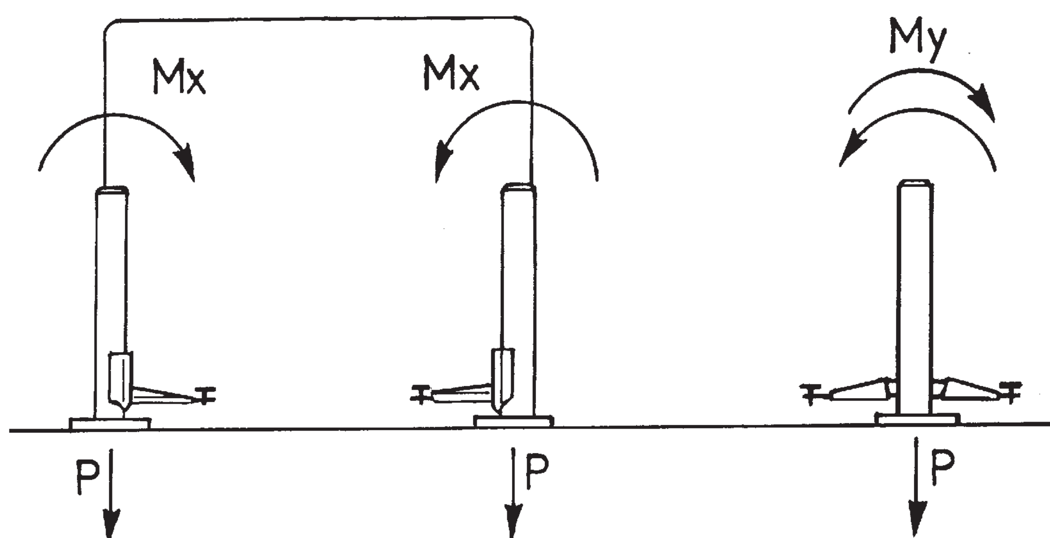




KPN235



KPN245



	P	Mx	My
KPN235	2200 Kg	2.050.000 Kgmm	1.600.000 Kgmm
KPN245	2500 Kg	2.350.000 Kgmm	1.850.000 Kgmm

1

6 INSTALLAZIONE

Il sollevatore deve essere installato su di un pavimento piano ed orizzontale in grado di reggere i CARICHI TRASMESSI AL PIANO DI APPOGGIO indicati n fig.1.

6.1 Requisiti per l'installazione
Le caratteristiche di minima della pavimentazione debbono essere:
a) Calcestruzzo utilizzato: classe R'bk 250 o superiore
b) Spessore minimo della pavimentazione al netto della eventuale pavimentazione e del relativo massetto di posa: 15 cm.
c) Armatura superiore ed inferiore realizzata con rete elettrosaldata Ø 4 x 150 mm od assimilabile, con maglia non superiore a 250mm. Copriferro non superiore a 25 mm
d) Portanza del terreno non inferiore a 1,3 kg/cm²

Le caratteristiche esposte debbono essere garantite su di una area minima di di m 4,00x1,50 (fig.1), nella quale non debbono essere presenti giunti di dilatazione o tagli che interrompono la continuità della maglia superiore.

6 INSTALLATION

The lift should be installed on a flat level floor able to support LOAD TRANSMITTED TO SUPPORT AREA, as indicated in fig.1.

6.1 Installation requirements
Minimum features for floor should be the following:
a) Concrete used: class R'bk 250 or higher
b) Minimum thickness of the floor, without any tiling and layout blocks: 15 cm.
c) Upper and lower reinforcement with electro-welded wire net Ø 4 x 150 mm or similar, with mesh not exceeding 250mm.
Concrete thickness between exterior and iron no greater than 25 mm
d) Load bearing capacity of area not less than 1.3 kg/cm²

These characteristics must be guaranteed over a minimum area of m 4.00x1.50 (fig.1), without expansion joints or cuts to break the continuity of the upper reinforcement.

6 AUFSTELLUNG

Die Hebebühne muss auf einem ebenen und waagrechten Boden installiert werden, der in der Lage ist, die in der Abb. 1 angegebenen AUF DEN BODEN ÜBERTRAGENEN LASTEN auszuhalten.

6.1 Installationsanforderungen
Die Eigenschaften des Boden müssen folgenden Mindestanforderungen entsprechen:
a) Beton: Klasse R'bk 250 oder darüber
b) Mindeststärke des Bodens ohne eventuelle Bodenbeläge
und entsprechenden Unterbeton: 15 cm.
c) Obere und untere Bewehrung mit elektroverschweißtem Gitter Ø 4 x 150 mm oder ähnlich ausgeführt, mit Raster nicht über 250 mm.
Betonauflage auf Eisen bis max. 25 mm
d) Bodenbelastbarkeit mindestens 1,3 kg/cm²

Die angeführten Eigenschaften müssen in einem Bereich von mindestens 4,00x1,50 m (Abb.1) gewährleistet sein. Hier dürfen keine Dehnkopplungen oder Schnitte vorhanden sein, die die Kontinuität des oberen Rasters unterbrechen.

6 INSTALLATION

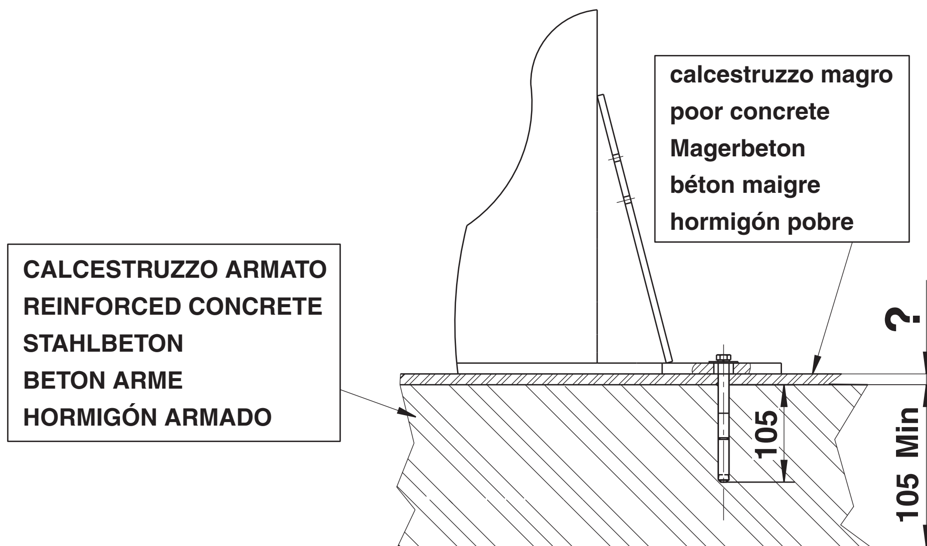
Le pont élévateur doit être installé sur un sol plat et horizontal à même de soutenir les CHARGES TRANSMISES AU PLAN D'APPUI (voir figure 1).

6.1 Conditions requises pour l'installation
Les caractéristiques minimales du sol doivent être les suivantes :
a) Béton utilisé: catégorie R'bk 250 ou supérieure.
b) Epaisseur minimum du sol, sans considérer un carrelage éventuel avec son lit de pose : 15 cm.
c) L'armature supérieure et inférieure doivent être réalisées avec un grillage électrosoudé Ø 4 x 150 mm ou similaire, mm ou équivalent, dont la maille ne dépasse pas 250 mm.
La couverture en béton ne doit pas excéder les 25 mm.
d) Résistance minimale du sol 1,3 kg/cm2
Les caractéristiques que nous venons d'exposer doivent être garanties sur une surface minimale de 4,00 x 1,50 m (fig. 1) qui ne doit présenter ni joints de dilatations, ni coupures pouvant interrompre la continuité de l'armature supérieure.

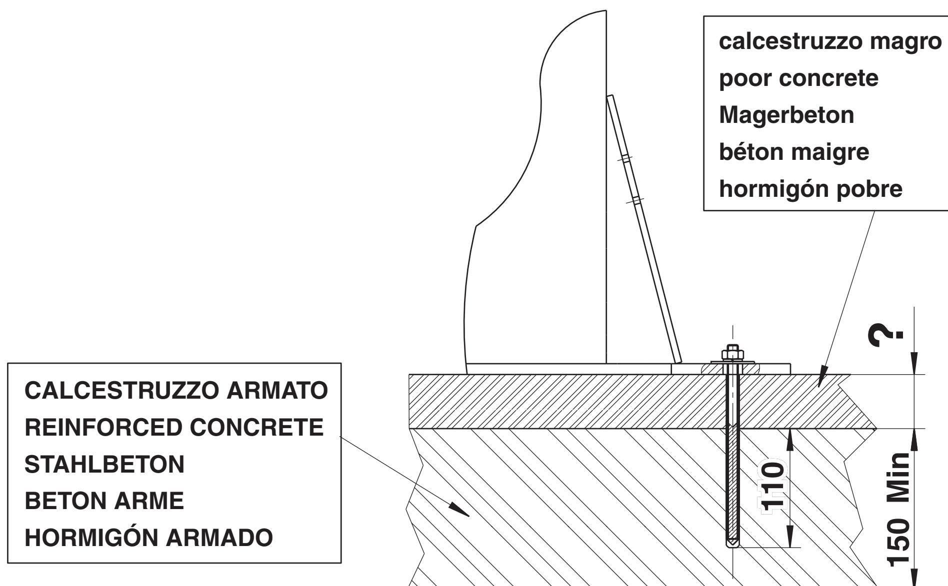
6 INSTALACIÓN

El elevador debe instalarse sobre un pavimento plano y horizontal capaz de soportar las CARGAS TRANSMITIDAS AL PLANO DE APOYO indicadas en la fig. 1.

6.1 Requisitos para la instalación
Las características del pavimento deben ser como mínimo las siguientes:
a) Hormigón utilizado: clase R'bk 250 o superior
b) Espesor mínimo del pavimento sin el revestimiento y la capa de asiento: 15 cm.
c) Armadura superior e inferior realizada con red electrosoldada Ø 4 x 150 mm o similar, con malla no superior a 250 mm.
Espesor del hormigón no superior a 25 mm.
d) Capacidad de carga mínima del suelo no inferior a 1,3 kg/cm2
Las características mencionadas anteriormente deben garantizarse para una superficie mínima de m 4,00x1,50 (fig.1) sin juntas de dilatación o cortes que interrumpan la continuidad de la armadura superior.



TASSELLO AD ESPANSIONE
SCREW ANCHOR
SPREIZDÜBEL
VIS TAMPONNEE
TORNILLO DE EXPANSIÓN



ANCORANTE CHIMICO
CHEMICAL ANCHOR
CHEMISCH VERANKERT
ANCRAGE CHIMIQUE
ANCLAJE QUÍMICO

In caso di pavimentazione esistente, della quale non sia possibile verificare con certezza le caratteristiche, occorre realizzare un idoneo getto di fondazione, per una superficie minima di m 4,00x1,50; con profondità di 25 cm e doppia armatura come descritto sopra.
QUALORA ESISTESSERO DUBBI SULLA EFFETTIVA CONSISTENZA DELLA PAVIMENTAZIONE CONSULTARE UN TECNICO QUALIFICATO.

Il sollevatore deve essere fissato alla pavimentazione tramite tasselli ad espansione meccanici tipo HILTI HSL-TZ 10/25 o similari oppure tramite ancoraggi chimici in fiale HILTI HVU-M12x110 o similari, con barra filettata M12 in acciaio classe 5.8 o superiore.
Gli ancoraggi utilizzati debbono avere un carico minimo ammissibile a trazione > = a 1133 kg (nelle condizioni di posa indicati).
ATTENZIONE. Per il KPN245 utilizzare tasselli ad espansione meccanici tipo HILTI HSL-TZ 12/25 o similari.
Gli ancoraggi utilizzati debbono avere un carico minimo ammissibile a trazione >= a 1400 kg. (nelle condizioni di posa indicati).
N.B. si consiglia di poggiare la base delle colonne direttamente sul calcestruzzo anche in presenza di pavimentazione riportata. Tuttavia se questa è di buona qualità è possibile fissare le colonne direttamente sul pavimento, utilizzando ancoraggi di lunghezza adeguata. In relazione alla profondità del calcestruzzo rispetto al piano del pavimento, I TASSELLI DEBBONO AVERE LUNGHEZZA IDONEA A RAGGIUNGERE IL PAVIMENTO PORTANTE. (vedi fig. 1a).

In the case of existing floors, where such characteristics cannot be checked a foundation cement casting should be laid for a minimum surface area of m 4.00x1.50;
with a depth of 25 cm having double reinforcement as described above.
WHENEVER THERE ARE DOUBTS ABOUT THE ACTUAL CONSISTENCY OF THE FLOOR, YOU ARE ADVISED TO CONTACT A QUALIFIED TECHNICIAN.

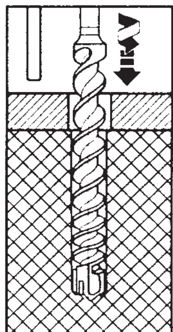
The lift must be secured to the floor with mechanical screw anchors of the type HILTI HSL-TZ 10/25 or similar or with chemical anchors (vials) HILTI HVU-M12x110 or similar, with a M12 threaded bar in steel class 5.8 or higher.
Anchor bolts used shall have minimum driving load > = 1133 kg (in the indicated laying conditions).
CAUTION. For KPN245 use mechanical expansion blocks of the HILTI HSL-TZ 12/25 type or similar ones.
The fasteners used must have a minimum allowed tensile strength of >= 1400 kg (in the indicated laying conditions).
NOTE: We suggest placing the base plate of the post directly on the concrete, even where the floor has been added. If this latter is of good quality, the posts can be fitted directly onto the flooring, using longer anchor bolts.
As far as concrete thickness with respect to floor level is concerned, ANCHOR BLOCKS MUST BE OF SUITABLE LENGTH SO TO REACH MAIN BEARING FLOOR. (see fig. 1a).

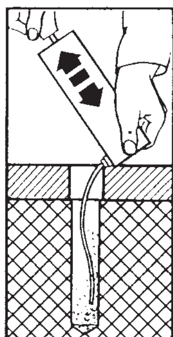
Sollte bereits ein Bodenbelag vorhanden sein, bei dem es nicht möglich ist, die Eigenschaften mit Sicherheit festzustellen, muss ein angemessenes Fundament mit einer Mindestfläche von 4,00x1,50 m aufgeschüttet werden, dessen Tiefe 25 cm entspricht und das, gemäß vorstehender Angaben, über eine doppelte Bewehrung verfügt.
SOLLTEN ZWEIFEL ÜBER DIE EFFEKTIVE KONSISTENZ DES BODENS BESTEHEN, MUSS MAN SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN TECHNIKER WENDEN.

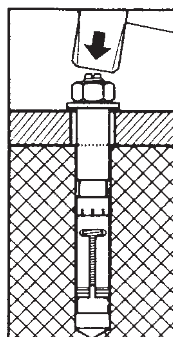
Die Hebebühne muss mit mechanischen Spreizdübeln vom Typ HILTI HSL-TZ 10/25 oder ähnlichen am Boden befestigt werden oder auch mittels chemischen Verankerungsmitteln
HILTI HVU-M12x110 oder ähnlichen, mit Gewindestange M12 in Stahl der Klasse 5.8 oder darüber.
Die verwendeten Verankerungen müssen eine zulässige Mindestzugkraft von > = auf 1133 kg aufweisen (Unter den angegebenen Einbaubedingungen).
ACHTUNG. Beim Modell KPN245 mechanische Spanndübel vom Typ HILTI HSL-TZ 12/25 oder ähnliche verwenden. Die verwendeten Verankerungen müssen eine zulässige min. Zugbelastung von >= 1400 kg aufweisen (Unter den angegebenen Einbaubedingungen).
HINWEIS: Es wird empfohlen, das Gestell der Säulen direkt auf dem Beton abzustellen, auch wenn es sich um einen aufgeschütteten Bodenbelag handelt. Sollte er von guter Qualität sein, können die Säulen mit Verankerungen von angemessener Länge auch direkt am Boden befestigt werden.
Unter Bezugnahme auf die Tiefe des Betons gegenüber der Bodenfläche, MÜSSEN DIE DÜBEL EINE ANGEMESSENE LÄNGE AUFWEISEN, DIE DAS ERREICHEN DES TRAGENDEN BODENS ERMÖGLICHT (siehe Abb. 1a)

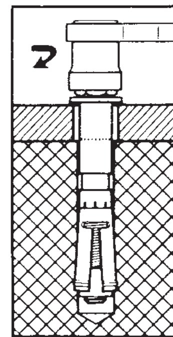
Si le dallage existe déjà et qu'il n'est pas possible de vérifier avec certitude les caractéristiques minimales susmentionnées, il faut réaliser une fondation en béton d'une surface minimale de 4,00 x 1,50 m, d'une profondeur de 25 cm, avec une double armature comme décrit plus haut.
EN CAS DE DOUTES SUR LA SOLIDITÉ EFFECTIVE DU SOL, S'ADRESSER À UN TECHNICIEN QUALIFIÉ.
Le pont élévateur doit être fixé au sol par le biais de vis tamponnées de type HILTI HSL-TZ 10/25 ou similaires ou bien à l'aide d'ancrages chimiques en ampoule HILTI HVU-M12x110 ou équivalent, avec une barre filetée M12 en acier catégorie 5.8 ou supérieure.
Les ancrages utilisés doivent avoir une charge minimum admissible à traction > = 1133 kg (dans les conditions de pose indiquées).
ATTENTION. Utiliser des chevilles expansibles mécaniques de type HILTI HSL-TZ 12/25 ou similaires pour le modèle KPN245.
Les ancrages utilisés doivent avoir une portée minimale admissible à la traction >= à 1400 kg (dans les conditions de pose indiquées).
Remarque: Nous conseillons de poser la plaque de base des colonnes directement sur le béton, même si un dallage est réalisé: si ce dernier est de bonne qualité, il est toutefois possible de fixer les colonnes directement sur le dallage, en effectuant un ancrage plus profond.
En référence à la profondeur du béton par rapport à la surface du sol, LES VIS TAMPONNEES DOIVENT ETRE DE LONGEUR ADAPTEE POUR ARRIVER AU SOL PORTEUR. (voir fig. 1a)

En caso de pavimento existente del cual no se puedan comprobar con certeza las características, es necesario efectuar una colada de cimentación sobre una superficie mínima de m 4,00x1,50; con una profundidad de 25 cm y doble armadura como se indica anteriormente.
SI SURGEN DUDAS SOBRE LA RESISTENCIA EFECTIVA DEL PAVIMENTO, CONSULTAR UN TÉCNICO CUALIFICADO.
El elevador debe ser fijado al pavimento por medio de tornillos de expansión mecánicos tipo HILTI HSL-TZ 10/25 o similares o por medio de anclajes químicos en ampollas HILTI HVU-M12x110 o similares, con barra roscada M12 de acero clase 5.8 o superior.
Los anclajes utilizados deben tener una carga mínima aceptable de tracción > = a 1133 kg (en las condiciones de instalación indicadas).
ATENCIÓN. Para el KPN245 usar espigas de expansión mecánicas tipo HILTI HSL-TZ 12/25 o similares
Los anclajes usados deben tener una carga mínima admisible a la tracción >= a 1400 kg (en las condiciones de instalación indicadas).
NB. Se recomienda apoyar la base de las columnas directamente sobre el hormigón aun en presencia de piso reportado. Sin embargo si éste último es de buena calidad es posible fijar las columnas directamente al pavimento, utilizando anclajes de longitud adecuada.
Con relación a la profundidad del hormigón respecto al espesor del pavimento, LOS TORNILLOS DEBEN SER SUFICIENTEMENTE LARGOS PARA ALCANZAR EL PAVIMENTO PORTANTE. (véase fig. 1a)

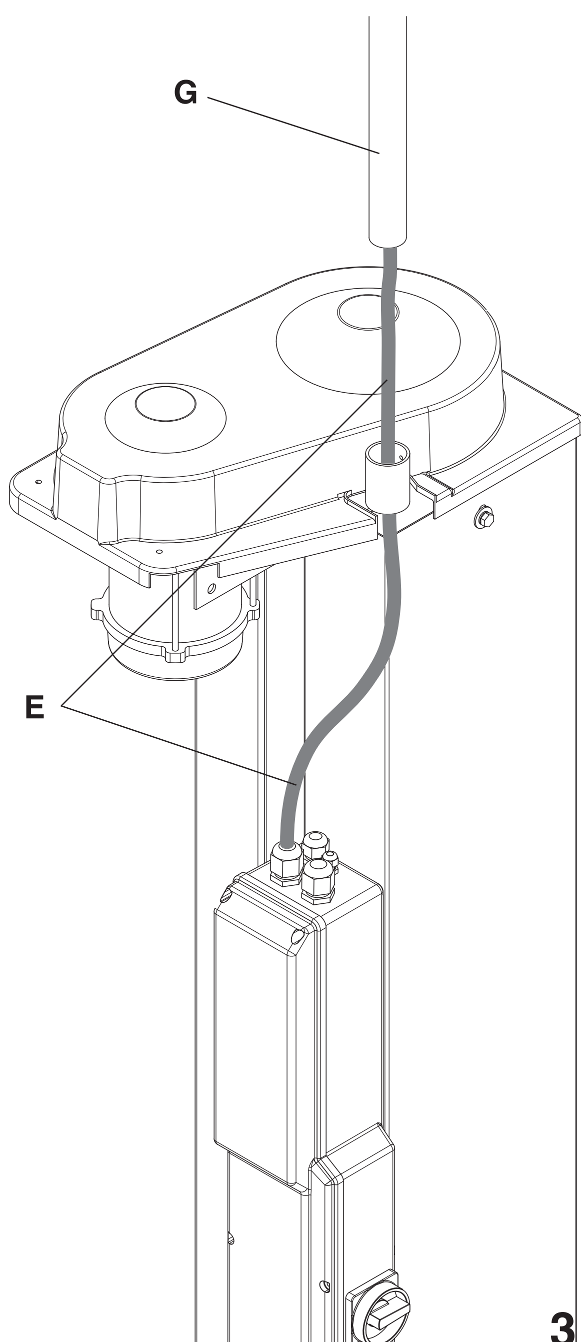


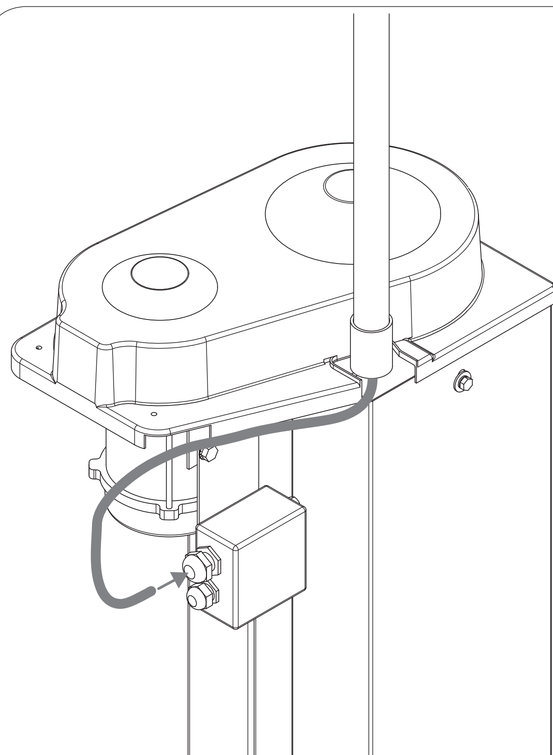


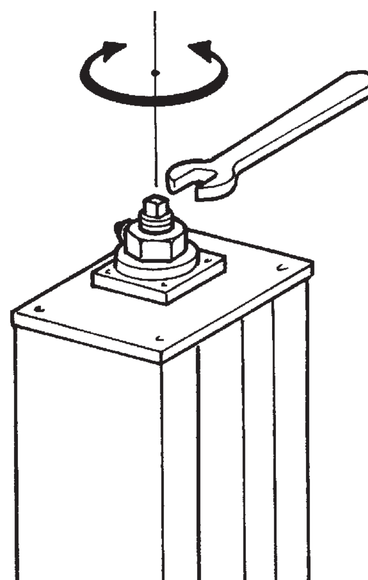




2







6.2 Istruzioni per l'installazione
- Montare i tasselli di fissaggio al pavimento (fig. 2).
La posa dei tasselli deve essere effettuata utilizzando le basi come dime di foratura
- portare in posizione verticale le colonne
- definire la corretta posizione delle colonne rispettando la quota indicata e il loro allineamento. (Fig. 1)

NB Se non è ottenibile il valore di serraggio di 5 kgm non è da considerarsi affidabile tale l'ancoraggio.



Verificare l'ancoraggio dopo una decina di corse a pieno carico controllando la coppia di serraggio dei tasselli. Questo controllo deve essere eseguito ogni 3 mesi.

- Montare il tubolare passacavo sulle piastre di supporto motore (fig. 3).
- Passare il cavo elettrico (**E**) all'interno del tubolare (**G**).
- Collegare il cavo alla scatola di derivazione rispettando la corrispondenza numerica (fig. 3a).



- Verificare che l'altezza da terra dei carrelli sia la stassa (differenza massima 5mm); se ciò non fosse agire con una chiave di 17 mm alla sommità delle viti di trasmissione. (Fig. 4).

- Se necessita regolare la posizione dei finecorsa discesa o ripristinare la regolazione iniziale vedi cap. 6.10.

6.2 Installation instructions
- Secure retaining blocks to the floor (Fig. 2).
The anchor bolts must be fitted using the base plates as drilling templates
- stand the posts upright
- locate correct post position according to the height indicated and their alignment (Fig. 1)

Note: If tightening torque is lower than 5 kgm, clamping is not safe.



*Check the anchoring after about ten fully-loaded runs, checking the tightening torque of the bolts.
This inspection must be made every 3 months.*

- Fit the cable pipe on the motor plate mounts (Fig. 3)
- Route the electric cable (**E**) inside tube (**G**).
- Connect the cable to the pull box matching the reference numbers (fig. 3A).



- Make sure the height of the carriages off the floor is the same (max difference 5 mm); otherwise adjust the top of the transmission screws using a 17 mm wrench (Fig. 4).

- If needed, adjust downstroke limit switch position or restore default settings (see chap. 6.10).

6.2 Installationsanweisungen
- Die Befestigungsdübel am Boden montieren (Abb. 2).
Die Säulengrundplatten dienen als Schablonen für die Bohrungen:
- die Säulen senkrecht positionieren;
- die richtige Säulenposition festlegen und dabei den angegebenen Wert und deren Ausrichtung berücksichtigen (Abb. 1);

HINWEIS: Sollte der Anzugsmoment von 5 kgm nicht erreicht werden können, so ist diese Befestigung unzuverlässig.



Nach ca. 20 Läufen unter voller Belastung das Spannmoment der Dübel überprüfen. Diese Kontrolle ist alle 3 Monate zu wiederholen.

- Die Kabelleitung an den Motorträgerplatten montieren (Abb. 3).
- Das elektrische Kabel (**E**) durch den Kanal (**G**) führen.
- Das Kabel an den Abzweigkasten schließen, dabei die numerische Übereinstimmung kontrollieren (Abb. 3a).



- Sicherstellen, dass sich beide Hubwagen auf gleicher Höhe vom Fussboden (max. 5 mm Unterschied) befinden. Ggf. mit einem 17 mm Schlüssel oben an den Spindeln (Abb. 4) regulieren.

- Im erforderlichen Fall die Position der Senkanschläge einstellen oder die anfängliche Einstellung wieder herstellen, siehe Kap. 6.10.

6.2 Instructions pour l'installation
- Monter les chevilles de fixation au sol (Fig. 2).
La pose des vis tamponnées doit se faire en utilisant les bases comme gabarit de perçage:
- Mettre les colonnes en position verticale.
- Déterminer la position correcte des colonnes en tenant compte de la cote indiquée et de l'alignement des colonnes (Fig. 1).

NB: Si le couple de serrage de 5 kgm ne peut pas être atteint, l'ancrage n'est pas sûr.



Vérifier l'ancrage après avoir effectué une dizaine de courses à pleine charge, en contrôlant le couple de serrage des vis tamponnées. Ce contrôle doit être effectué tous les 3 mois.

- Installer le tube passe-câble sur la plaque de support du moteur (Fig. 3).
- Passer le câble électrique (**E**) à l'intérieur du tube (**G**).
- Brancher le câble à la boîte de dérivation en respectant la correspondance numérique (Fig. 3a).



- Contrôler que les chariots se trouvent à la même distance du sol (différence maximale 5 mm); sans quoi, intervenir au moyen d'une clé de 17 mm sur l'extrémité des vis de transmission (Fig. 4).

- Si nécessaire, régler la position des fins de course de descente ou rétablir le réglage initial, voir chap. 6.10.

6.2 Instrucciones para la instalación
- Montar los tacos de fijación al suelo (Fig.2).
La colocación de los tacos debe realizarse utilizando las planchas de base como plantillas de perforación:
- poner las columnas en posición vertical.
- determine la posición correcta de las columnas respetando la cuota indicada y su alineación.(Fig.1)

NB: Si no se alcanza un valor de apriete de 5 kgm, el anclaje no es seguro.



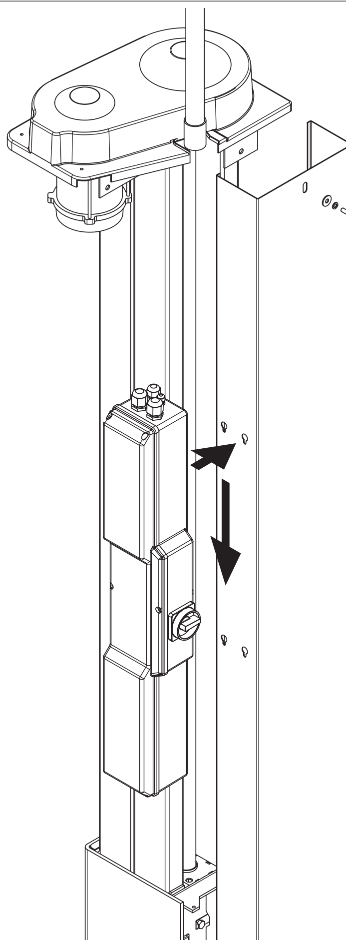
Compruebe el anclaje después de una docena de carreras con plena carga, controlando el par de torsión de los tornillos. Este control debe realizarse periódicamente cada tres meses.

- Montar el pasacables tubular sobre las placas de soporte del motor (Fig.3).
- Pasar el cable eléctrico (**E**) en el interior del tubo (**G**).
- Conectar el cable a la caja de derivación, haciendo coincidir los números (Fig.3a).



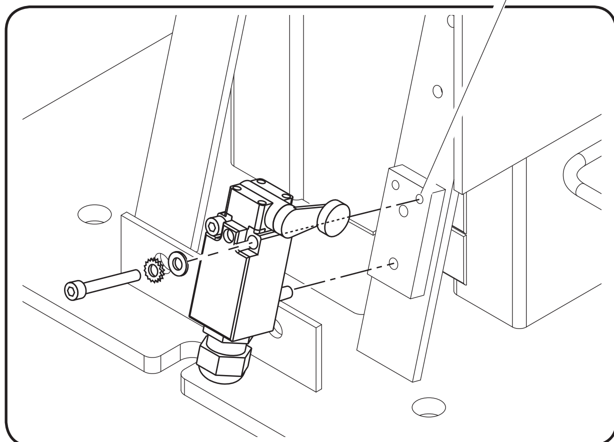
- Comprobar que los carros estén a la misma altura (diferencia máxima 5 mm.); en caso contrario, actuar con una llave de 17 mm en la cabeza de los tornillos de transmisión (Fig.4).

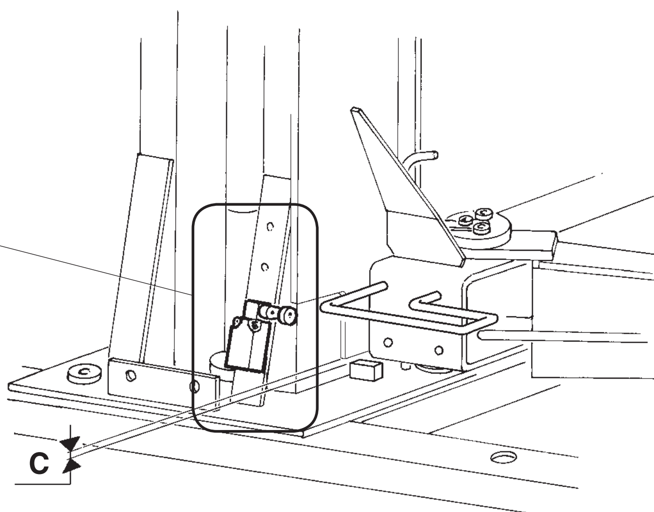
- Si es necesario, ajustar la posición de los topes carrera de bajada o restablecer el ajuste inicial, véase cap.6.10.



5

Dadi all'interno
Inner nuts
Muttern im Innenbereich
Ecrous à l’intérieur
Tuercas en el interior





6b

6.3 Fissaggio impianto elettrico

Prendere il carter colonna comando, riconoscibile dalla presenza di quattro asole sagomate, e posizionarlo diritto a lato sinistro della colonna (fig. 5).
Staccare la cassetta impianto elettrico dalla colonna, infilare le quattro viti autofilettanti nei fori posti sul lato posteriore della scatola senza avvitarle completamente.
Inserire la scatola sul carter innestando la testa delle viti nelle quattro asole e stringere le viti dall'interno del carter tenendo spinta la scatola impianto verso il basso (fig. 5).
Tenere il carter posizionato a fianco della colonna, appoggiato alla base; esso starà diritto consentendo le successive fasi di montaggio.
Fissare il finecorsa discesa fig. 6b

6.3 Installation of the electric system

Take the power column cover guard, identifiable by the four shaped slots, and position this upright at the left side of the post (fig. 5).
Detach the power cabinet from the column, fit the four self-tapping screws into the holes on the rear of the box, without fully tightening these.
Fit the cabinet on the guard, introducing the heads of the screws into the four slots and tightening the screws from inside the cover guard while keeping the cabinet pushed downwards (fig. 5).
Keep the cover guard positioned alongside the post, resting on the base. This will stand upright allowing the following assembly procedures.
Secure the downstroke end stop (fig. 6b)

6.3 Befestigung der elektrischen Anlage

Das Gehäuse der Steuerungsäule, das durch die Anwesenheit von 4 fassonierten Langlöchern erkennbar ist, muss senkrecht links der Säule positioniert werden (Abb. 5).
Den Kasten der elektrischen Anlage von der Säule trennen und die vier selbstschneidenden Schrauben in die Langlöcher des hinteren Teils des Kastens hineinstecken, ohne sie komplett zu schrauben.
Den Kasten auf dem Gehäuse legen, und dabei die Köpfe der Schrauben in die vier Langlöchern einrasten lassen. Schliesslich die Schrauben vom Inneren des Gehäuses spannen, während man den Kasten nach unten gedrückt hält (Abb. 5).
Die Gehäuse muss auf der Basis liegen und seitlich der Säule gehalten werden; so wird er stehen und die darauffolgenden Anbauphasen erlauben.
Befestigung unterer Endschalter Abb. 6b

6.3 Mise en place de l'installation electrique

Prendre le carter de la colonne de commande (colonne mère) (il se reconnaît par la présence de quatre fentes profilées) et le positionner droit, à côté de la colonne (Fig. 5).
Retirer le boîtier de l'installation électrique de la colonne, introduire les quatre vis autotaradeuses dans les trous situés sur le côté postérieur du boîtier, sans les visser complètement.
Placer le boîtier sur le carter, introduire la tête des vis dans les quatre fentes et serrer les vis de l'intérieur du carter en poussant le boîtier de l'installation vers le bas (Fig. 5).
Maintenir le carter dans sa position, à côté de la colonne et en appui sur la base; il restera droit consentant ainsi la réalisation des phases successives du montage.
Fixer la butée de descente fig. 6b

6.3 Instalación del sistema eléctrico

Colocar el cárter de la columna de mando, marcado con cuatro ojales perfilados, en posición recta en el lado izquierdo de la columna (fig. 5).
Sacar la caja de la instalación eléctrica desde la columna, introducir los cuatro tornillos autorroscantes en los agujeros situados en el lado trasero de la caja, sin atornillarlos completamente.
Introducir la caja sobre el cárter y sujetar la cabeza de los tornillos en los cuatro ojales; apretar los tornillos desde el interior del cárter empujando la caja de la instalación hacia abajo (fig. 5).
Mantener el cárter en la posición al lado de la columna, apoyado sobre la base. Este se quedará en posición derecha permitiendo así las operaciones sucesivas de montaje.
Sujetar el fin de carrera de bajada fig. 6b



• Gli interventi sulla parte elettrica, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.

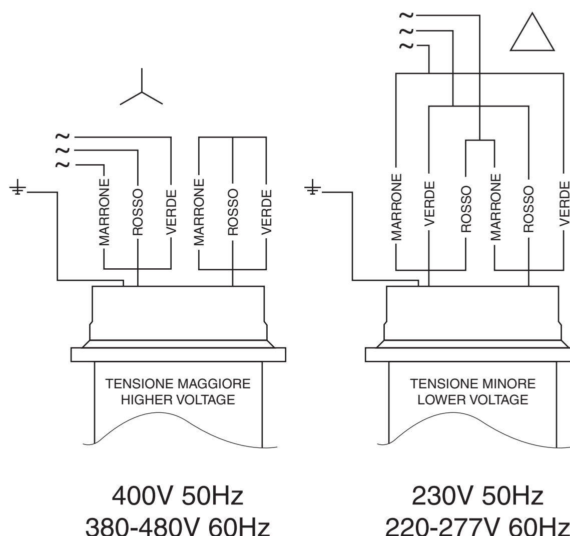
• Any work done on electrical parts, including minor jobs, must be carried out by specialised engineers.

• Alle Eingriffe (auch wenn geringfügig) auf elektrischen Teilen sind durch Fachpersonal auszuführen).

• Les interventions sur la partie électrique, même si elles sont de petite importance, sont du ressort exclusif d'un personnel qualifié.

• Las intervenciones efectuadas en la instalación eléctrica, incluso de leve envergadura, deben ser efectuadas por personal profesionalmente cualificado.

COLLEGAMENTO MOTORE
MOTOR CONNECTION
MOTORANSCHLUSS
CONNEXION DU MOTEUR
CONEXIONES DEL MOTOR



COLLEGAMENTO TRASFORMATORE
CONNECTING THE TRANSFORMER
ANSCHLUSS DES TRANSFORMATORS
CONNEXION DU TRANSFORMATEUR
CONEXIONES DEL TRANSFORMADOR

230V	
24V	20
0	9
18	1
0	2
SC	
0	W
230	U
400	

400V	
24V	20
0	9
18	1
0	2
SC	
0	W
230	
400	U

FUSIBILI
FUSES
SICHERUNGEN
FUSIBLES
FUSIBLES

230V	400V
32A	20A

L'impianto elettrico è predisposto per una tensione corrispondente a quella indicata sulla targa matricola.

The electrical system is preset to work at the voltage shown on the serial number plate.

Die Elektroanlage ist auf die Spannung ausgelegt, die auf dem Seriennummernschild angegeben ist.

L'installation électrique est adaptée pour fonctionner à la même tension que celle indiquée sur la plaque d'identification.

La instalación eléctrica está preajustada para una tensión correspondiente a la indicada en la placa.

6.4 Controllo tensione
Controllare che la tensione per la quale è predisposto l'impianto corrisponda a quella di rete.
In caso contrario occorre sostituire l'impianto elettrico ed effettuare il cambio tensione del motore.

6.5 Allacciamento rete
Portata minima richiesta (400V 50Hz):
11 kW - 22,5 A KPN235 15 kW - 12 A KPN245

6.6 Collegamento cavi
- Passare il cavo di alimentazione all'interno della cassetta attraverso il pressacavo e collegare i fili alla morsettiera (vedi schema elettrico).

Prima installazione.
Attenzione: Il sollevatore può trovarsi con i carrelli non allineati a causa dell'imballo.
Portare i carrelli a terra (fine corsa discesa) seguendo le indicazioni del cap. "6.10 Operazioni per uscire dal blocco" del manuale.

6.4 Voltage check
Check that the voltage of the system corresponds to the mains voltage. If not so, make the appropriate changes to the electric system and change the voltage of the motor.

6.5 Connecting up to the mains
Minimum required capacity (400V 50Hz):
11 kW - 22,5 A KPN235 15 kW - 12 A KPN245

6.6 Connecting cables
- Pass the power cable inside the box through the cable grip and connect the wires to the terminal board (see wiring diagram).

First Installation.
Warning: Lift platforms could be misaligned due to packing.
Take platforms to ground (downstroke limit) as described in chapt. "6.10 Operations to overcome a fault condition" of the manual.

6.4 Kontrolle der Spannung
Sicherstellen, dass die für die Anlage ausgelegte Spannung der Netzspannung entspricht.
Andernfalls muss die elektrische Anlage ausgewechselt werden und ein Spannungswechsel am Motor erfolgen.

6.5 Netzanschluss
Geforderte Mindestleistung (400V 50Hz):
11 kW - 22,5 A KPN235 15 kW - 12 A KPN245

6.6 Kabelanschluss
- Das Zuführungskabel im Schaltschrank durch die Kabelklemme führen und die Drähte an die Klemmleiste anschliessen (siehe Schaltplan).

Vor der Installation.
Vorsicht: aus Verpackungsgründe können die Schlitten der Hebebühne nicht ausgerichtet sein.
Die Schlitten bis zum Boden (Senkanschlag) absenken, dabei die Angaben im Kap."6.10 Arbeitsschritte für Überwindung der Blockierung" im Handbuch befolgen.

6.4 Contrôle du voltage
Contrôler que la tension prévue pour l'installation électrique corresponde à celle du réseau.
Dans le cas contraire, remplacer l'installation électrique et changer la tension du moteur.

6.5 Connexion au réseau
Puissance minimale nécessaire (400V Volts 50 Hz):
11 kW - 22,5 A KPN235
15 kW - 12 A KPN245

6.6 Connexion des câbles
- Introduire le câble d'alimentation dans la boîte en le passant par le presse-câble et raccorder les fils à la barrette de connexion (voir schéma électrique).

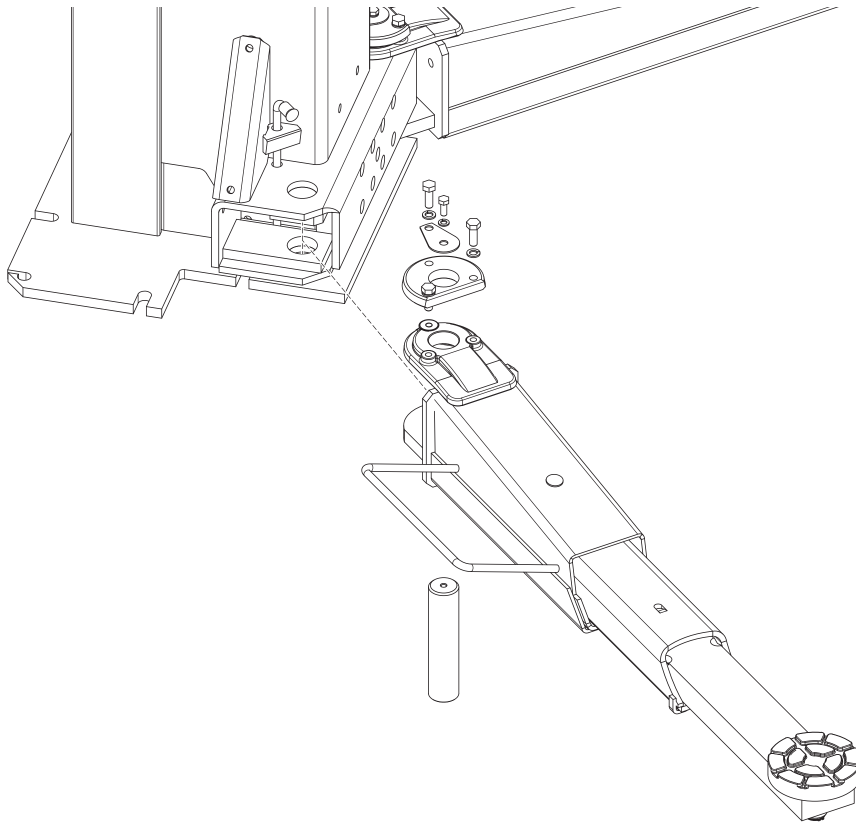
Première mise en place.
Attention: l'élévateur pourrait se trouver les chemins pas en ligne à cause de l'emballage.
Porter les chariots au sol (fin de course descente) en suivant les indications du chap. "6.10 Opérations pour sortir du blocage".

6.4 Control de la tensión
Controlar que la tensión para la que está preparado el elevador corresponda a la de la red.
De lo contrario es necesario sustituir la instalación eléctrica y efectuar el cambio de tensión en el motor.

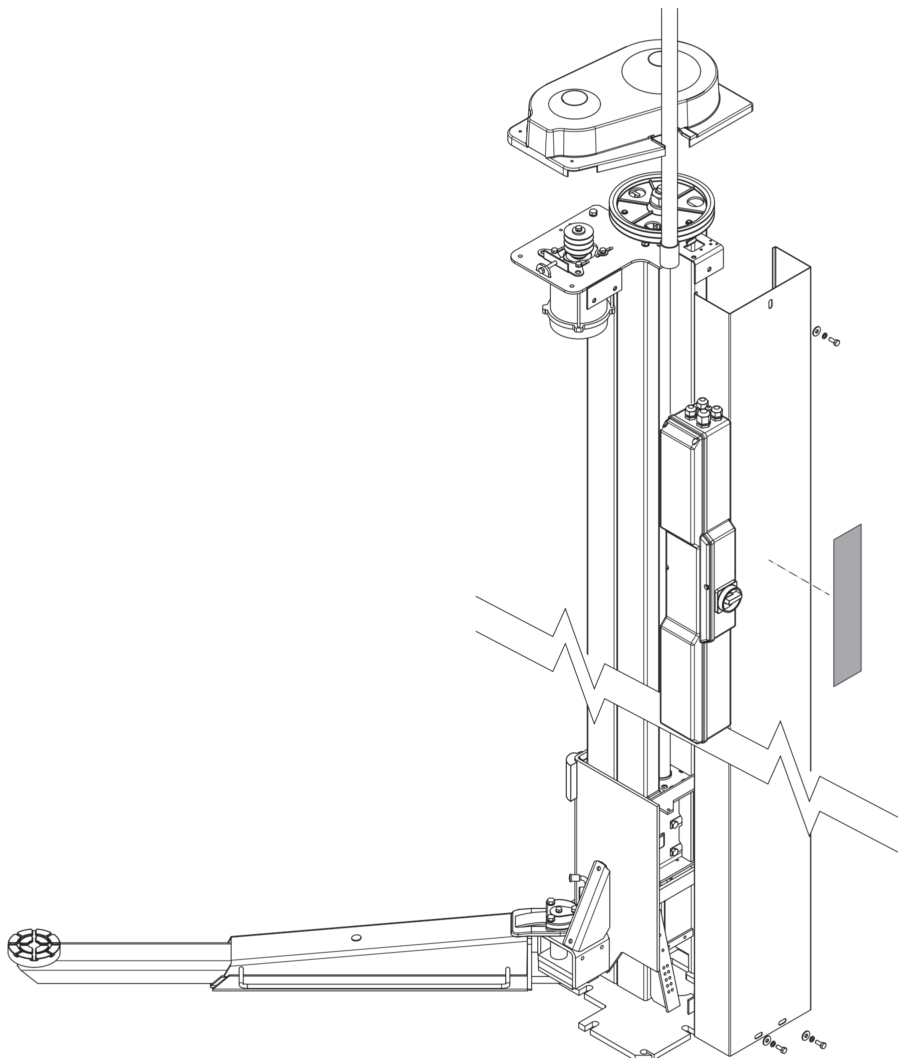
6.5 Conexión a la red
Capacidad mìnima requerida (400V 50Hz):
11 kW - 22,5 A KPN235 15 kW - 12 A KPN245

6.6 Conexiones de los cables
- Pasar el cable de alimentación por el interior del cajón a través del prensacable y conectar los cables al tablero de bornes (véase esquema eléctrico).

Primera instalación.
Atención: El elevador puede encontrarse con los carros sin alinear debido al embalaje.
Colocar los carros a nivel del piso (tope carrera bajada) siguiendo las instrucciones mencionadas en el "Cap. 6.10 Operaciones para salir del bloqueo".



7



8

6.7 Completamento e controllo
- Portare i carrelli ad una altezza di 70-80 cm.
- Montare i bracci lunghi (Fig. 7).
- Montare i bracci corti (Fig. 7).
- Azionando il comando di discesa, verificare che l'arresto avvenga per l'intervento dei finecorsa di discesa.
- Azionare il comando di salita fino al completo innalzamento dei carrelli, verificando che l'arresto NON venga per contatto tra carrello e piastra superiore (distanza ~ 10mm).
- Riempire le vaschette delle colonne con l'olio ESSO GEAR OIL GX 85W - 140 fino al livello indicato (vedi paragrafo 9).
- Montare i carter colonna come illustrato in Fig. 8.
- Applicare l'etichetta istruzioni sul carter colonna comando (fig.8).

6.7 Completion and check
- Move the carriages to a height of 70-80 cm
- Fit the long arms (Fig. 7)
- Fit the short arms (Fig. 7)
- Operate the Down switch and make sure the down limit switches stop the platforms.
- Operate the Up switch until the lift is fully up and make sure travel is NOT stopped due to the platform touching the top plate (clearance about 10mm).
- Fill the post tanks with ESSO GEAR OIL GX 85W – 140 up to indicated level (see para. 9)
- Fit post cover guards as shown in Fig. 8
- Apply the instructions label on the control column protection (fig. 8).

6.7 Komplettierung und Kontrolle
Die Hubwagen auf eine Höhe von 70-80 cm fahren.
- Die langen Arme montieren (Abb. 7).
- Die kurzen Arme montieren (Abb. 7).
- Durch Betätigen der Senksteuerung, überprüfen, dass der Stopp durch das Auslösen der Endschalter der Senkanschläge ausgelöst wird.
- Die Hebesteuerung so lange betätigen, bis die Schlitten vollkommen gehoben resultieren, dabei überprüfen, dass der STOPP nicht durch den Kontakt zwischen dem Schlitten und der oberen Platte (Distanz ~ 10mm) ausgelöst wird.
- Die Säulentöpfe bis zum angegebenen Ölstand mit Öl ESSO GEAR OIL GX 85W - 140 füllen (Siehe Abschnitt 9).
- Die Säulenabdeckungen gemäss Abb. 8 montieren.
- Die Anleitungsetikette am Gehäuse der Steuersäule anbringen (Abb. 8).

6.7 Complètement de l'installation et contrôle
Soulever les chariots à une hauteur de 70-80 cm.
- Monter les bras longs (fig. 7).
- Monter les bras courts (fig. 7).
- En actionnant la commande de descente, vérifier que l'arrêt s'effectue suite à l'intervention des fins de course de descente.
- Actionner la commande de descente jusqu'au levage complet des chariots, en vérifiant que l'arrêt NE s'effectue PAS par contact entre le chariot et le plateau supérieur (distance ~ 10mm).
- Remplir les bacs des colonnes avec de l'huile ESSO GEAR OIL GX 85W -140 jusqu'au niveau indiqué (voir paragraphe 9).
- Monter les carters des colonnes comme indiqué à la fig. 8.
- Appliquer l'étiquette d'instructions sur le carter colonne commande (fig.8).

6.7 Terminación de la instalasción y control
- Levar los carros a una altura de 70-80 cm.
- Montar los brazos largos (Fig. 7).
- Montar los brazos cortos (Fig. 7).
- Accionando el mando de bajada, comprobar que la parada ocurra a causa de la activación de los topes carrera de bajada.
- Accionar el mando de subida hasta elevar completamente los carros, comprobando que la parada NO ocurra a causa del contacto entre el carro y la plancha superior (distancia ~ 10mm).
- Llenar los tanques de las columnas con aceite ESSO GEAR OIL GX 85W-140 hasta el nivel indicado (ver párrafo 9).
- Montar los cárteres columna como está ilustrado en la Fig. 8.
- Aplicar la etiqueta de instrucciones en la protección de la columna de mando (fig. 8).

1

2

ø7 n° 6 fori

$72^{\pm 0,1}$

26

$112^{\pm 0,1}$

$76^{\pm 0,1}$

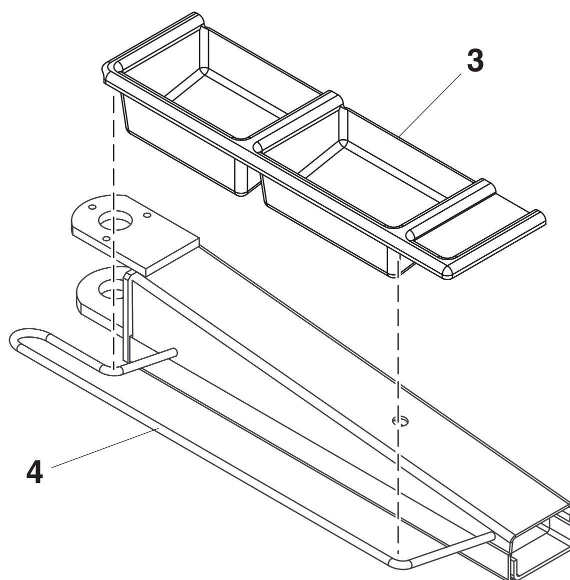
$116^{\pm 0,1}$

$172^{\pm 0,1}$

51,5

1394

906



6.8 Montaggio accessori

• Montare in opera le "prese di energia" (**1**) seguendo le quote di figura;
• Montare in opera l'appoggio avvitatore (**2**) seguendo le quote di figura;
• Inserire le vaschette portaoggetti (**3**) nel salvapiedi dei bracci lunghi (**4**).

6.9 Smontaggio

- Eventuali operazioni di disinstallazione per spostamento, accantonamento, o rottamazione vanno eseguite seguendo in ordine inverso le fasi di montaggio.

6.8 Assembling accessories

Install the “power outlets” (**1**) following the values in the figure.
Install the screwer support (**2**) following the values in the figure.
Insert the tool boxes (**3**) inside the feet guard of long arms (**4**).

6.9 Dismantling

- Any dismantling operations performed in order to move, store or scrap the machine must be done in the reverse sequence to that followed for installation.

6.8 Montage des Zubehörs

Die “Energieanschlüsse” (**1**) den auf der Abbildung angegebenen Maßen gemäß installieren.
Die Schrauberauflage (**2**) den auf der Abbildung angegebenen Maßen gemäß installieren.
Die Werkzeugablagen (**3**) in den Fußschutz der langen Arme (**4**) einfügen.

6.9 Demontage

- Soll die Bühne wegen Ortsverschiebung, Einlagerung oder Verschrottung demontiert werden, ist wie bei der Aufstellung aber in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen.

6.8 Montage des accessoires

Installer les «prises d’énergie» (**1**) en suivant les valeurs indiquées dans la figure.
Monter le support de la visseuse (**2**) en suivant les valeurs indiquées dans la figure.
Introduire les bacs à outils (**3**) dans la protection pieds des bras longs (**4**).

6.9 Démontage

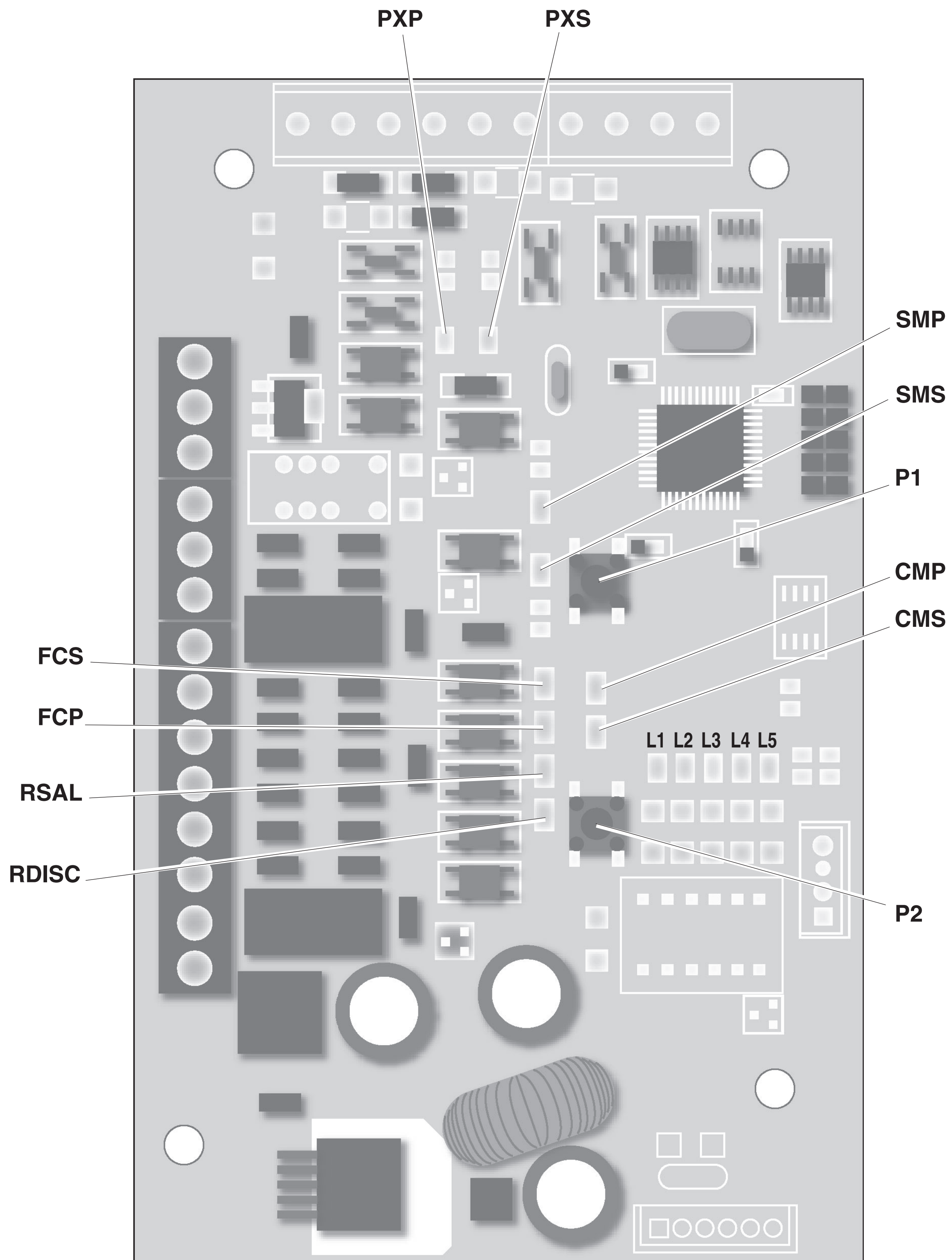
- Les opérations éventuelles de démontage en cas de déplacement, stockage ou mise à la ferraille doivent être réalisées en appliquant les phases du montage dans le sens inverse.

6.8 Montaje acesorios

Instalar en el lugar donde se colocará la máquina las “tomas de energía” (**1**) siguiendo las cotas de la figura.
Instalar en el lugar donde se colocará la máquina el apoyo de ajuste (**2**) siguiendo las cotas de la figura.
Introducir los recipientes porta-objetos (**3**) en el protector de los brazos largos (**4**).

6.9 Desmontaje

- Eventuales operaciones de instalación por: desplazamiento, almacenamiento, o auto desguace se realizan siguiendo el orden contrario de las fases de montaje.



9A

6.10 Funzionalità dispositivo di controllo sincronizzazione.
Inconveniente: ponte in blocco (segnalato dall'avvisatore acustico)
Rimedio: la scheda elettronica dispone di 10 led diagnosi sollevatore (vedi fig.) la cui accensione corrisponde al corretto funzionamento del dispositivo indicato.
PXP proximity colonna comando, se lampeggia legge correttamente la rotazione della vite
PXS il proximity colonna opposta, se lampeggia legge correttamente la rotazione della vite
SMP se acceso, motore colonna comando in movimento
SMS se acceso, motore colonna opposta in movimento
FCP se spento, fine corsa discesa colonna comando azionato (vedi posizione del carrello)
FCS se spento, fine corsa discesa colonna opposta azionato (vedi posizione del carrello)
RSAL se acceso, richiesta movimento in salita
RDISC se acceso, richiesta movimento in discesa
CMP acceso, relè motore colonna comando azionato
CMS acceso, relè motore colonna opposta azionato

La scheda dispone di 5 ulteriori led e di due pulsanti (vedi fig.) il cui utilizzo e le cui accensioni hanno i seguenti significati:
L1 acceso L2 spento: funzionamento normale
L1 spento L2 acceso: sezione diagnosi
L3 acceso Blocco del sollevatore comandato dalla scheda, potrebbe essere causato da:
- Disallineamento dei carrelli superiore a 20mm
- Temperatura della scheda fuori dal consentito
- Tensione della scheda fuori dal consentito

6.10 Synchronization Control Device Operation
Problem: lift is stuck (signaled by siren)
Remedy: the electronic board has 10 lift diagnosis LEDs (see fig.) coming on when the corresponding device is working properly.
PXP: flashing - the control post proximity switch is reading screw rotation correctly
PXS: flashing - the opposite post proximity switch is reading screw rotation correctly
SMP: On - control post motor moving
SMS: On - opposite post motor moving
FCP: Off - control post down limit switch tripped (see platform position)
FCS: Off - opposite post down limit switch tripped (see platform position)
RSAL: On - up push-button pressed
RDISC: On - down push-button pressed
CMP: On - control post motor relay tripped
CMS: On - opposite post motor relay tripped

Board has 5 more LEDs and two push-buttons (see Fig.) to be used and coming on as follows:
L1 on L2 off: standard operation
L1 off L2 on: diagnosis
L3 on: board-controlled lift stuck. It could be caused by:
- Misalignment of more than 20mm between platforms
- Board temperature outside specified limits
- Board voltage outside specified limits
- Board faulty

6.10 Funktionstüchtigkeit der Synchronisierungs-Kontrollvorrichtung.
Störung: Hebebühne blockiert (wird von der Sirene angezeigt)
Abhilfe: Die elektronische Karte verfügt über 10 Diagnoseleds für die Hebebühne (siehe Abb.). Sind diese eingeschaltet, funktioniert die entsprechend angezeigte Vorrichtung korrekt.
PXP Näherungsschalter der Steuersäule, liest die Drehung der Schraube korrekt ab, wenn er aufblinkt
PXS Näherungsschalter der Säule gegenüber liest die Drehung der Schraube korrekt ab, wenn er aufblinkt
SMP wenn eingeschaltet, befindet sich der Motor der Steuersäule in Bewegung
SMS wenn eingeschaltet, befindet sich der Motor der gegenüberliegenden Säule in Bewegung
FCP wenn erloschen, ist der Senkanschlag der Steuersäule eingeschaltet (siehe Position des Schlittens)
FCS wenn erloschen, ist der Senkanschlag der gegenüber liegenden Steuersäule eingeschaltet (siehe Position des Schlittens)
RSAL wenn eingeschaltet, Abruf Hebebewegung
RDISC wenn eingeschaltet, Abruf Senkbewegung
CMP eingeschaltet, Relais Motor der Steuersäule ist eingeschaltet
CMS eingeschaltet, Relais Motor der gegenüberliegenden Säule ist eingeschaltet

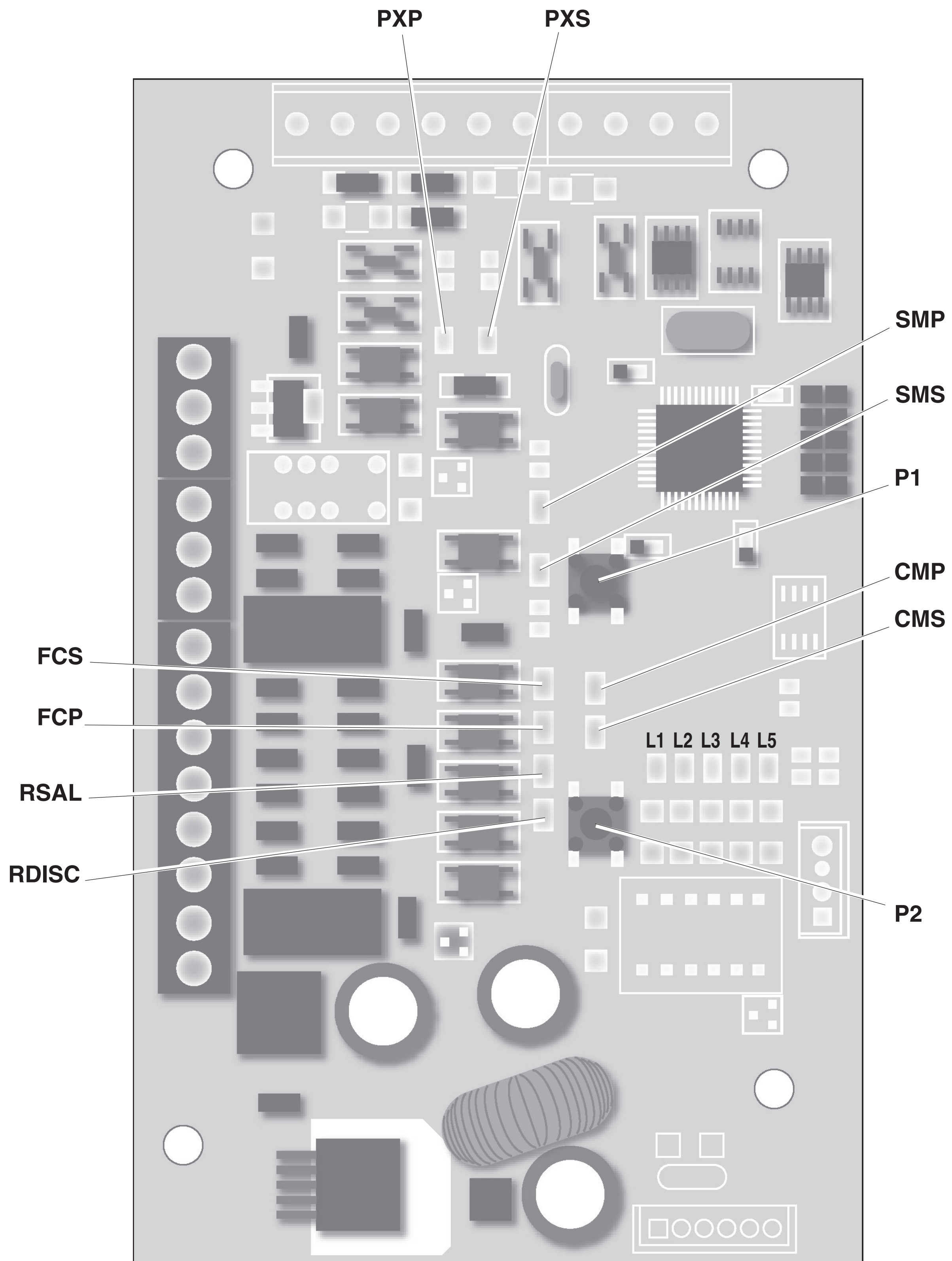
Die Karte verfügt über 5 weitere Leds und zwei Tasten (siehe Abb.), deren Einsatz und Aktivierung folgende Bedeutungen haben:
L1 eingeschaltet L2 ausgeschaltet: normaler Betrieb
L1 ausgeschaltet L2 eingeschaltet: Diagnosewahl
L3 eingeschaltet: Blockierung der durch die Karte gesteuerten Hebebühne, die folgende Ursachen haben könnte:
- Fluchtungsabweichung der Schlitten, über 20 mm

6.10 Fonctionnalité dispositif de contrôle synchronisation.
Inconvénient: pont bloqué (signalé par l'avertisseur sonore)
Remède: la carte électronique dispose de 10 leds de diagnostic du pont (voir fig.), dont l'allumage correspond au bon fonctionnement du dispositif correspondant.
PXP s'il clignote le proximètre de la colonne de commande est en train de lire
la rotation de la vis correctement
PXS s'il clignote le proximètre de la colonne opposée est en train de lire la
rotation de la vis correctement
SMP si allumé, moteur colonne de commande en mouvement
SMS si allumé, moteur colonne opposée en mouvement
FCP si éteint, fin de course descente colonne de commande activée (voir position du chariont)
FCS si éteint butée de fin de course descente colonne opposée activée (voir position du chariot)
RSAL si allumé, demande mouvement en montée
RDISC si allumé, demande mouvement en descente
CMP allumé, relais moteur colonne de commande activée
CMS allumé, commande relais moteur colonne opposée activée

La carte dispose de 5 leds ultérieures et de deux boutons-poussoirs (voir fig.), dont l'utilisation, et allumage correspondant, entraînent les informations ci-dessous :
L1 allumée L2 éteinte: fonctionnement normal
L1 éteinte L2 allumée: diagnostic
L3 allumée: Immobilisation du pont élévateur commandée par la caqâe, ce qui pourrait être provoqué par:

6.10 Funcionamiento dispositivo de control sincronización.
Inconveniente: puente bloqueado (señalado por el indicador acústico)
Solución: la tarjeta electrónica dispone de 10 led diagnóstico elevador (véase fig.) cuyo encendido corresponde al correcto funcionamiento del dispositivo correspondiente.
PXP si el proximity columna mando es de luz intermitente, está leyendo correctamente la rotación del tornillo
PXS si el proximity columna opuesta es de luz intermitente, está leyendo correctamente la rotación del tornillo
SMP si encendido, motor columna mando en movimiento
SMS si encendido, motor columna opuesta en movimiento
FCP si apagado, microinterruptor tope bajada columna mando accionado (véase posición del carro)
FCS si apagado, microinterruptor tope bajada columna opuesta accionado (véase posición del carro)
RSAL si encendido, pedido movimiento de subida
RDISC si encendido, pedido movimiento de bajada
CMP encendido, relé motor columna mando accionado
CMS encendido, relé motor columna opuesta accionado

La tarjeta dispone de 5 led adicionales y dos pulsadores (véase fig.) cuyo uso y encendidos tienen los siguientes significados:
L1 encendido L2 apagado: funcionamiento normal
L1 apagado L2 encendido: sección diagnóstico
L3 encendido Bloqueo del elevador mandado por la tarjeta, podría haber sido ocasionado por:
- Desalineación de las plataformas superior a 20mm
- Temperatura de la tarjeta fuera de los límites admitidos



9A

- Scheda guasta
L4 acceso carrelli disallineati con differenza superiore a 15mm
L5 acceso segnalazione di temperatura o tensione fuori dall'ammesso, scheda guasta che non causa ancora il blocco del sollevatore.

Operazioni per uscire dal blocco:
L2 acceso: modalità diagnostica
Per procedere al riallineamento utilizzare P1 e P2 per abilitare rispettivamente:
- **P1** abilitazione motore colonna comando
- **P2** abilitazione motore colonna opposta
L'abilitazione al movimento della colonna deve essere accompagnata dal comando di discesa, occorre perciò agire su P1 e il comando di discesa per fare scendere il carrello della colonna comando, oppure **P2** ed il comando di discesa per fare scendere il carrello della colonna opposta.
N.B.: Durante la discesa con il sollevatore in blocco non è attivo il riallineamento automatico, quindi prestare attenzione a non disallineare in modo pericoloso il veicolo.
Fare scendere entrambi i carrelli fino ai finecorsa di discesa.
Lo spegnimento dei led L2, L3, e l'accensione di L1 fornisce indicazioni sull'avvenuta uscita dal blocco.

Prima installazione.
Attenzione: Il sollevatore può trovarsi con i carrelli non allineati a causa dell'imballo, allinearli manualmente come indicato al cap. 6.2.
Se il sollevatore è in blocco, portare i carrelli a terra (fine corsa discesa) seguendo le indicazioni del cap. 6.10 (Operazioni per uscire dal blocco) del manuale.

L4 on platforms misaligned by more than 15mm.
L5 on: temperature or voltage are outside the specified values, faulty board not causing lift stucking, yet.

Operations to overcome a fault condition:
L2 On: diagnostic mode
To proceed to platform height synchronization, press P1 and P2 to enable:
- **P1** to enable control post motor,
- **P2** to enable opposite post motor.
Post motion enable requires operating the Down switch. Operate **P1** and the Down switch to lower the control post carriage, or **P2** and the Down switch to lower the opposite column carriage.
NOTE: When lowering the lift in a shutdown condition, automatic re-alignment will not operate. Be careful not to misalign the vehicle as this could lead to a dangerous condition.
Move both platforms down until reaching their limit switches.
When LEDs L2, L3 switch off and L1 turns on, device is no longer blocked.

First Installation.
Warning: Lift platforms could be misaligned due to packing, manually align them as described under chapt. 6.2.
If lift is in blocked conditions, take platforms to ground (downstroke limit) as described in chapt. 6.10 (Operations to overcome a fault condition) of the manual.

- Kartentemperatur außerhalb der zugelassenen Werte
- Kartenspannung außerhalb der zugelassenen Werte
- Karte defekt
L4 leuchtet auf Schlichten mit Fluchtabweichung über 15 mm.
L5 eingeschaltet: Temperatur- oder Spannungsanzeige außerhalb der zugelassenen Werte, defekte Karte, die noch nicht die Blockierung der Hebebühne verursacht.

Arbeitsschritte für Überwindung der Blockierung:
L2 Zugang: Diagnosemodus
Für die Neufluchtung P1 und P2 verwenden, um Folgendes freizugeben:
- P1 Freigabe des Steuersäulemotors
- P2 Freigabe des Motors der gegenüberliegenden Säule

Die Freigabe für die Säulenbewegung muss gemeinsam mit der Senksteuerung erfolgen, dazu P1 und die Senksteuerung betätigen, um den Schlitten der Steuersäule nach unten zu fahren, oder **P2** und die Senksteuerung, um den Schlitten der gegenüber liegenden Säule nach unten zu bringen.
HINWEIS: Während dem Absenken mit blockierter Hebebühne ist die automatische Fluchtung nicht aktiv, daher muss darauf geachtet werden, dass das Fahrzeug nicht so stark geneigt wird, dass es gefährlich wird.
Beide Schlitten bis auf den Senkanschlag herunterfahren.
Das Erlöschen der Leds L2, L3, und das Aufleuchten der L1 weisen auf die gelöste Sperre hin.

- Désalignement des chemins de roulement au-delà de 20mm
- Température de la carte au-delà de la valeur admise
- Tension de la carte au-delà de la valeur admise
- Carte détériorée
L4 allumée chariots désalignés avec écart supérieur à 15mm.
L5 allumée : signalisation de température ou tension au-delà de la valeur admise, carte détériorée qui ne provoque toutefois pas encore l'immobilisation de l'élévateur.

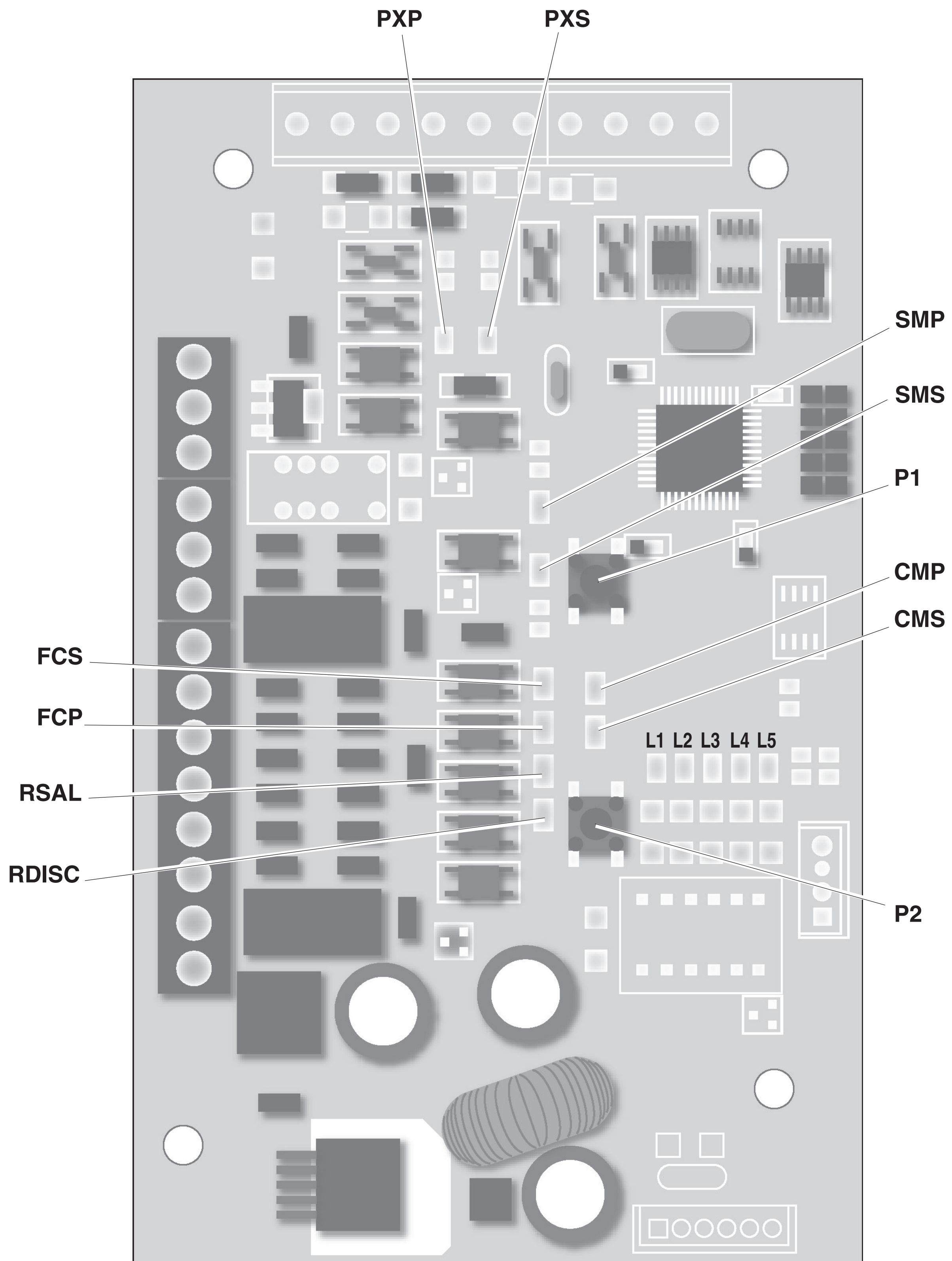
Opérations pour quitter la condition de blocage:
L2 allumé: mode diagnostic
Pour passer à la remise en ligne, utiliser P1 et P2 pour valider respectivement :
- P1 validation moteur colonne de commande
- P2 validation moteur colonne opposée

L'activation du mouvement de la colonne doit être accompagnée de la commande de descente, pour ce faire intervenir sur P1 et sur la commande de descente pour faire descendre le chariot de la colonne de commande ou sur P2 et sur la commande de descente pour faire descendre le chariot de la colonne opposée.
N.B. : Durant la descente avec l'élévateur bloqué, le réalignement automatique est désactivé, par conséquent, faire attention à ne pas désaligner le véhicule de façon dangereuse.
Faire descendre les deux chemins jusqu'aux fins de course de descente.
L'extinction des led L2, L3 et l'allumage de L1 donnent des indications sur l'exécution de la sortie du blocage.

- Tensión de la tarjeta fuera de los límites admitidos
- Tarjeta en avería
L4 encendido carretillas desalineadas con diferencia superior a 15mm
L5 encendido señalización de temperatura o tensión fuera de los límites admitidos, tarjeta en avería pero que no ocasiona el bloqueo del elevador.

Operaciones para salir del bloqueo:
L2 encendido: modalidad diagnóstico
Para efectuar la re-alineación utilizar P1 y P2 para habilitar respectivamente:
- P1 habilitación motor columna mando
- P2 habilitación motor columna opuesta

La habilitación al movimiento de la columna debe ser acompañada por el mando de bajada, por lo tanto es necesario presionar **P1** y el mando de bajada para hacer descender el carro de la columna mando, o bien **P2** y el mando de bajada para hacer descender el carro de la columna opuesta.
NB: Durante la bajada con el elevador en bloqueo no es activa la realineación automática, por lo tanto es necesario prestar mucha atención a no desalinear el vehículo de manera peligrosa.
Bajar ambas plataformas hasta los finales de carrera de bajada.
El apagado de los led L2, L3 y el encendido de L1 suministra la indicación que se salió del bloqueo.



9A

Regolazione finecorsa discesa
NB: La regolazione del finecorsa discesa riduce la corsa di sollevamento e deve essere fatta sia meccanicamente che elettronicamente per evitare di andare con i carrelli in arresto meccanico alla massima altezza.
Queste operazioni non si possono eseguire con il sollevatore in blocco.

- Accertarsi che i carrelli siano sui finecorsa discesa (**FCS** e **FCP** spenti).
- Sollevare i carrelli quanto basta per la regolazione meccanica del finecorsa.
- Posizionare a "**O**" l'interruttore generale e regoalre i finecorsa.
- Predisporre il comando per discesa "**2**" (vedi fig. 12).
- Premere i pulsanti **P1** e **P2** contemporaneamente fino all'accensione dei led **L1**, **L2**, **L3**, **L4**, **L5**.
- Comandare la discesa fino ad azionare i finecorsa.
- Verificare che i led FCS e FCP siano spenti.
- Premere i pulsanti **P1** e **P2** contemporaneamente fino allo spegnimento dei led **L1**, **L2**, **L3**, **L4**, **L5**.
- Allo spegnimento il dei led il ponte è operativo.

Ripristino regolazione iniziale
- Regolare il finecorsa in posizione più bassa.
- Premere **P2** fino al lampeggio dei led **L1**, **L2**, **L3**, **L4**, **L5**. Allo spegnimento il ponte è operativo.

Adjusting downstroke limit
NOTE: Downstroke limit switch adjustment will reduce the lifting stroke. Perform both mechanical adjustments and electronic settings or the carriages will go into a mechanical stop mode upon reaching maximum height.
These operations are not possible when the lift is in a shutdown condition.

- Ensure that the platforms are at the downstroke limit (**FCS** and **FCP** off).
- Raise the platforms just enough to enable mechanical adjustment of the downstroke limit.
- Set the main switch to "**O**" and adjust the limit switches.
- Set the Down control "**2**" ready for operation (see fig. 12).
- Press and hold the **P1** and **P2** push-buttons at the same time until LEDs **L1**, **L2**, **L3**, **L4 and L5 turn on**.
- Lower the platforms until tripping the limit switches.
- Ensure that LEDs FCS and FCP are off.
- Press and hold the **P1** and **P2** push-buttons at the same time until LEDs **L1**, **L2**, **L3**, **L4 and L5 turn off**.
- Lift is ready for use when LEDs switch off.

Restoring default settings
- Set the limit switches to a lower position.
- Press and hold **P2** until the LEDs **L1**, **L2**, **L3**, **L4 and L5 start flashing**. When they turn off, the lift is ready to operate.

Vor der Installation.
Vorsicht: Aus Verpackungsgründen können die Schlitten der Hebebühne nicht ausgerichtet sein, sie daher manuell den Angaben im Kap. 6.2 entsprechend auf Flucht bringen.
Bedindet sich die Hebebühne im blockierten Zustand, müssen die Schlitten bis zum Boden gemäß Kap. 6.10 (Arbeitsschritte für Überwindung der Blockierung) der Bedienungsanleitung abgesenkt werden (unterer Endanschlag).

Einstellung der Senkendanschläge
HINWEIS: Die Einstellung der Senkanschläge, die zu einer Reduzierung des Hebehubs führt, muss sowohl mechanisch als auch elektrisch erfolgen, um zu vermeiden, dass die Schlitten bei Erreichen der maximalen Höhe mechanisch blockieren.
Diese Arbeitsschritte können an einer sich im Blockierung befindlichen Hebebühne nicht ausgeführt werden.
- Sicherstellen, dass sich die Schlitten am Senkanschlag befinden (**FCS** und **FCP** erloschen).
- Die Schlitten so weit nach oben fahren, dass die mechanische Einstellung der Endanschläge möglich ist.
- Den Hauptschalter auf "**O**" stellen, dann die Endschalter einstellen.
- Die Senksteuerung "**2**" vorbereiten (siehe Abb. 12).
- Die Tasten **P1** und **P2** gleichzeitig und so lange drücken, bis die Leds **L1**, **L2**, **L3**, **L4** und **L5** aufleuchten.
- Nun die Senkung so weit steuern, bis die Endschalter betätigt werden.
- Überprüfen, dass die Leds FCS und FCP erloschen resultieren.
- Die Tasten **P1** und **P2** gleichzeitig und so lange drücken, bis die Leds **L1**, **L2**, **L3**, **L4** und **L5** wieder erlöschen.
- Nach Erlöschen der Leds ist die Hebebühne betriebsbereit.

Reset der anfänglichen Einstellung
- Den Endanschlag in die unterste Position einstellen.
- Die Taste **P2** so lange drücken, bis die Leds **L1**, **L2**, **L3**, **L4** und **L5** aufblicken. Bei Erlöschen resultiert die Hebebühne als betriebsbereit.

Première mise en place.
Attention: l'élévateur pourrait se trouver les chemins pas en ligne à cause de l'emballage. Les aligner manuellement ainsi que le chap. 6.2 l'explique.
Si l'élévateur est bloqué, porter les chemins jusqu'à ce qu'ils touchent le sol (fin de course de descente) en suivant les indications fournies dans le chapitre 6.10 (Opérations pour quitter la condition de blocage) du manuel.

Réglage du fin de course de descente
NB: Le réglage du fin de course de descente réduit la course de levage, il doit être effectué tant mécaniquement qu'électroniquement afin d'éviter d'aller à la hauteur maximum avec les chariots en arrêt.
Ces opérations ne peuvent être effectuées avec l'élévateur bloqué.
- Vérifier que les chariots sont sur les fins de course de descente (**FCS** et **FCP** éteints).
- Lever les chariots de la hauteur nécessaire pour régler mécaniquement le fin de course.
- Positionner l'interrupteur général sur "**O**" et régler les fins de course.
- Prédisposer la commande pour descente "**2**" (voir fig. 12).
- Appuyer simultanément sur les boutons **P1** et **P2** jusqu'à l'allumage des leds **L1**, **L2**, **L3**, **L4**, **L5**.
- Commander la descente jusqu'à actionner les fins de course.
- Vérifier que les leds FCS et FCP sont éteints.
- Appuyer simultanément sur les boutons **P1** et **P2** jusqu'à l'extinction des leds **L1**, **L2**, **L3**, **L4**, **L5**.
- Dès que les led s'éteignent, le pont est opérationnel.

Rétablissement réglage initial
- Régler le fin de course dans la position la plus basse.
- Appuyer sur **P2** jusqu'au clignotement des leds **L1**, **L2**, **L3**, **L4**, **L5**. Lorsqu'ils sont éteints, le pont est opérationnel.

Primera instalación.
Atención: El elevador puede encontrarse con los carros no alineados debido al embalaje, alinearlos manualmente como se indica en el cap. 6.2.
Si el elevador está bloqueado, colocar los carros abajo (final de carrera descenso), siguiendo las indicaciones del cap. 6.10 (operaciones para salir del bloqueo) del manual.

Ajuste tope carrera de bajada
NB: El ajuste del tope carrera de bajada reduce la carrera de elevación y debe ser efectuado tanto mecánicamente como electrónicamente para evitar que los carros en paro mecánico se detengan a la altura máxima.
Estas operaciones no se pueden ejecutar con el elevador en bloqueo.
- Comprobar que los carros estén en los topes carrera de bajada (**FCS** y **FCP** apagados).
- Elevar los carros lo suficiente para efectuar el ajuste mecánico del tope carrera.
- Colocar en "**O**" el interruptor general y ajustar el tope carrera.
- Preparar el mando para la bajada "**2**" (véase fig. 12).
- Presionar los pulsadores **P1** y **P2** simultáneamente hasta que se enciendan los led **L1**, **L2**, **L3**, **L4**, **L5**.
- Mandar la bajada hasta la activación de los topes carrera.
- Comprobar que los led FCS y FCP estén apagados.
- Presionar los pulsadores **P1** y **P2** simultáneamente hasta que se apaguen los led **L1**, **L2**, **L3**, **L4**, **L5**.
- Al apagarse los led, el puente está operativo.

Restablecimiento ajuste inicial
- Ajustar el tope carrera en posición más baja.
- Presionar **P2** hasta que se enciendan de luz intermitente los led **L1**, **L2**, **L3**, **L4**, **L5**. Cuando se apaga el puente es operativo.

7. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE



7.1 Uso improprio del sollevatore

Il sollevatore è destinato al sollevamento di veicoli con le caratteristiche previste alla voce "Dati tecnici" e al paragrafo "Destinazione d'uso".
Ogni altro uso è da considerarsi improprio e irragionevole; in particolare è assolutamente vietato:
1) il sollevamento di persone ed animali;
2) il sollevamento di veicoli con persone a bordo;
3) il sollevamento di veicoli carichi di materiale potenzialmente pericolosi (esplosivi, corrosivi, infiammabili, ecc. ...);
4) il sollevamento di veicoli non posizionati sui punti di appoggio;
5) il sollevamento di veicoli con accessori non previsti dalla Ravaglioli S.p.a.
6) l'uso del sollevatore da parte di personale non adeguatamente addestrato ed autorizzato.

7.2 Uso di accessori

Il sollevatore può essere usato con accessori per facilitare il lavoro dell'operatore. E' consentito solo l'uso di accessori originali della casa produttrice.

7.3 Addestramento del personale preposto



L'uso dell'apparecchiatura è consentito solo a personale appositamente addestrato ed autorizzato. Affinchè la gestione della macchina sia ottimale e si possano effettuare le operazioni con efficienza è necessario che il personale addetto venga addestrato in modo cor-

7. INSTRUCTIONS FOR USING THE LIFT



7.1 Improper use of the lift

The lift is designed for lifting vehicles with the specifications described in the "Technical Specifications" and in the section "Intended use".
Any other use is to be considered unsuitable and unreasonable. In particular, the following situations are absolutely prohibited:
1) lifting people or animals
2) lifting vehicles with people inside
3) lifting vehicles containing potentially dangerous materials, (explosives, corrosives, inflammable substances, etc..)
4) lifting vehicles NOT positioned on the pickup points
5) lifting vehicles with accessories not envisaged by Ravaglioli S.p.A.
6) use of the lift by staff who are not adequately trained and authorised.

7.2 Use of accessories

The lift may be used with accessories to facilitate the work of the operator. Only original accessories made by the manufacturer may be used.

7.3 Staff training



The equipment may only be operated by specially trained and authorised staff.
To ensure that the machine is used in the best possible way and that work can be carried out efficiently, the staff responsible for the machine must be properly trained to handle the necessary information in order to achieve an operative method in line with the instructions supplied by the manufacturer.

7. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE



7.1 Unsachgemässe Bedienung der Hebebühne

Die Hebebühne ist zum Heben von Fahrzeugen mit Spezifikationen gemäss Abschnitt "Technische Eigenschaften" und Paragraph "Bestimmungsgemässe Verwendung" vorgesehen.
Jede andere Betriebsweise ist als unsachgemäss und daher fahrlässig anzusehen. Insbesondere wird strikte verboten:
1. Personen und Tiere anzuheben.
2. Fahrzeuge mit Personen anzuheben.
3. Fahrzeuge mit potentiell gefährlichen, explosiven, korrosiven oder brennbaren Materialien usw. anzuheben.
4. Das Anheben von NICHT auf den Aufnahmepunkten positionierten Fahrzeugen.
5. Das Anheben von Fahrzeugen mit Zubehören, die von der Ravaglioli S.p.A. nicht vorgesehen sind.
6. Die Bedienung der Hebebühne seitens nicht entsprechend geschultem und autorisiertem und autorisiertem Personal.

7.2 Gebrauch von Zubehörteilen

Zur Vereinfachung der Arbeit des Bedieners kann die Hebebühne mit Zubehörteilen verwendet werden. Es werden nur Originalzubehörteile der Herstellerfirma gestattet.

7.3 Schulung des Bedienungspersonals



Die Einrichtung darf nur von entsprechend geschultem und autorisiertem Personal benutzt werden.
Um den einwandfreien Betrieb der Hebebühne und die effiziente und sichere Ausführung der Arbeiten zu gewährleisten, muss das

7. MODE D'EMPLOI DU PONT ELEVATEUR



7.1 Utilisation incorrecte du pont élévateur

Le pont élévateur est indiqué pour le levage des véhicules avec les caractéristiques mentionnées au point "Caractéristiques techniques" et au paragraphe "Destination d'usage".
Toute autre utilisation doit être considérée comme incorrecte et irraisonnée; il est tout particulièrement interdit:
1) de soulever des personnes ou des animaux;
2) de soulever des véhicules avec des personnes à bord;
3) de soulever des véhicules chargés de matériel potentiellement dangereux (explosifs, corrodants, inflammables, etc...);
4) de soulever des véhicules qui ne sont pas positionnés sur les points d'appui.
5) de soulever des véhicules avec des accessoires qui ne sont pas prévus par la Société RAVAGLIOLI S.p.A.
6) d'utiliser le pont élévateur sans formation adéquate et sans autorisation.

7.2 Utilisation d'accessoires

Le pont élévateur peut être utilisé avec des accessoires pour faciliter le travail de l'opérateur. Seule l'utilisation d'accessoires originaux du fabricant est consentie. Au moment de la commande, il est absolument indispensable de savoir si l'on prévoit l'utilisation de traverses de levage ou non, car cela est fondamental pour l'installation encastrée.



7.3 Formation du personnel préposé

L'utilisation de l'équipement n'est consentie qu'au personnel autorisé et possédant une formation adéquate.

7. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR



7.1 Uso impropio del elevador

El elevador está destinado a elevar vehículos con las características indicadas en el punto Datos Técnicos y en el párrafo Destinación de uso.
Cualquier otro uso se considera impropio e irracional; en concreto está absolutamente prohibido:
1) elevar personas y animales
2) elevar vehículos con personas a bordo
3) elevar vehículos que lleven material potencialmente peligroso (explosivos, corrosivos, inflamables, etc...)
4) La elevación de los vehículos no colocados en los puntos de apoyo.
5) La elevación de los vehículos con accesorios no previstos por la Empresa Ravaglioli S. p. A.
6) que use el elevador el personal que no esté adecuadamente formado y autorizado.

7.2 Uso de accesorios

El elevador puede usarse con accesorios para facilitar el trabajo de la persona que lo maneja. Está sólo permitido el uso de accesorios originales de la fábrica productora.

7.3 Formación del personal autorizado



El uso del elevador está sólo permitido al personal que haya sido instruido y que esté autorizado.
Para que el manejo de la máquina sea el óptimo y se puedan efectuar las operaciones con eficacia, es necesario que se instruya al personal autorizado de manera correcta para aprender las informaciones necesarias con el fin de alcanzar un modo de trabajar en línea con las indicaciones que da el constructor.

retto per apprendere le necessarie informazioni al fine di raggiungere un modo operativo in linea con le indicazioni fornite dal costruttore. Per qualsiasi dubbio relativo all'uso e alla manutenzione della macchina, consultare il manuale di istruzioni ed eventualmente i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.P.A..

7.4 Precauzioni d'uso

- Controllare che durante le manovre operative non si verifichino condizioni di pericolo, arrestare immediatamente la macchina nel caso si riscontrino irregolarità funzionali, ed interpellare il servizio assistenza del rivenditore autorizzato.
- Controllare che l'area di lavoro intorno alla macchina sia sgombra di oggetti potenzialmente pericolosi e non vi sia presenza di olio (o altro materiale viscido) sparso sul pavimento in quanto potenziale pericolo per l'operatore.
- L'operatore deve indossare adeguato abbigliamento di lavoro, occhiali protettivi, guanti e maschera per evitare il danno derivante dalla proiezione di polvere o impurità, non devono essere portati oggetti pendenti come braccialetti o similari, devono essere protetti i capelli lunghi con opportuno accorgimento, le scarpe devono essere adeguate al tipo di operazione da effettuare.
- Accertarsi che lo smontaggio di parte del veicolo non alteri la ripartizione del carico oltre i limiti accettabili previsti.
- Posizionare sullo zero l'interruttore generale quando si effettuano operazioni sul veicolo sollevato.

For any doubts concerning use and maintenance of the machine, refer to the instructions manual and, if necessary, authorised technical service centres or the RAVAGLIOLI S.p.A. technical service department.

7.4 Important checks to be made

- Check that dangerous situations do not occur while work is being carried out. Stop the machine immediately if any operation problems are noticed and contact the authorised dealer's technical service.
- Check that the work area around the machine is free from potentially dangerous objects and that oil (or other greasy liquid) has not been spilt on the floor, causing potential danger to the operator.
- The operator must wear suitable work clothing, safety goggles, gloves and mask to avoid damage caused by dust or impurities, dangling objects such as bracelets or such like must not be worn, long hair must be tied back, shoes must be suitable for the work to be done.
- Check that dismantling of part of the vehicle does not alter the load distribution beyond pre-set acceptable limits.
- Turn the mains switch to zero when work is done on the lifted vehicle.

verantwortliche Personal fachgerecht geschult werden, um die notwendigen Kenntnisse für das vorschriftsmässige Arbeiten nach den Herstelleranweisungen zu erwerben.
Sollten hinsichtlich Installation, Gebrauch und Wartung der Hebebühne Zweifel auftreten, in der Bedienungsanleitung nachlesen oder sich ggf. an die autorisierten Servicestellen oder an den technischen Kundendienst der Firma RAVAGLIOLI S.p.A. wenden.

7.4 Vorsichtsmassnahmen

- Sicherstellen, dass während der Arbeitsvorgänge keine Gefährdungen hervorgerufen werden. Sobald irgendwelche Betriebsstörungen auftreten, die Hebebühne sofort anhalten und den Kundendienst des autorisierten Händlers zu Rate ziehen.
- Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich um die Hebebühne frei von potentiell gefährlichen Gegenständen ist und dass der Fussboden nicht mit Ölresten (oder anderen schmierigen Substanzen) beschmutzt ist, die eine potentielle Gefährdung für den Bediener darstellen könnten.
- Der Bediener muss angemessene Arbeitskleidung tragen: Schutzbrille, Handschuhe und Maske zum Schutz vor aufgewirbelten Staub- und Schmutzpartikeln. Das Tragen herabhängender Gegenstände wie Kettchen, Armbänder u.ä. ist zu vermeiden. Lange Haare sind durch geeignete Massnahmen zu schützen. Die Schuhe müssen der auszuführenden Arbeit angemessen sein.
- Sicherstellen, dass durch das Demontieren von Fahrzeugteilen die vorgesehenen und zugelassenen Lastverteilungslimiten nicht überschritten werden.
- Bei Arbeitsvorgängen auf dem aufgehobenen Fahrzeug den Hauptschalter auf Null stellen.

Pour que la gestion de la machine soit optimale et que l'on puisse réaliser les opérations avec un maximum d'efficacité, il est indispensable que le personnel préposé suive une formation appropriée en mesure de fournir toutes les informations nécessaires permettant d'opérer en conformité avec les instructions fournies par le fabricant.
Pour tout doute concernant l'utilisation et l'entretien de la machine, consulter la notice d'instructions et, éventuellement les centres d'assistance autorisés ou le Service Après-Vente RAVAGLIOLI S.p.A..

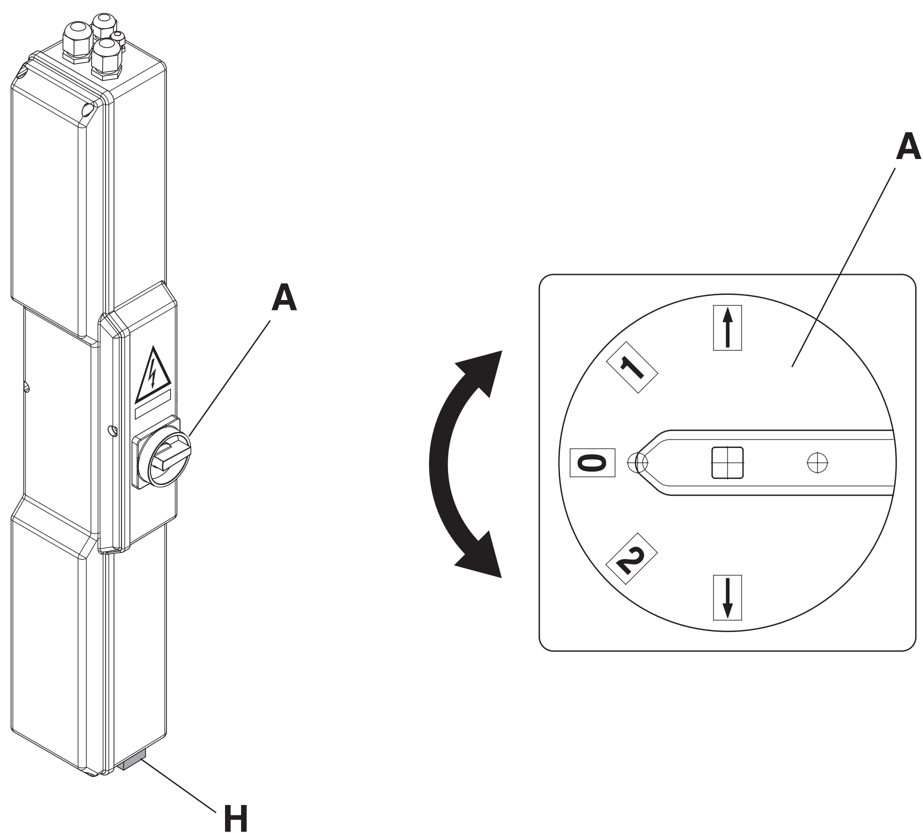
7.4 Précautions pour l'emploi

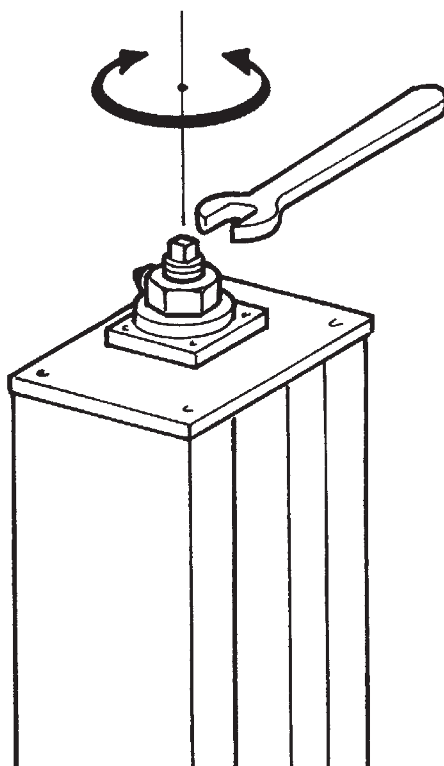
- Contrôler l'absence de toute condition dangereuse pendant les manoeuvres. Arrêter immédiatement la machine en cas d'irrégularités de fonctionnement et s'adresser au Service Après-Vente du revendeur autorisé.
- Contrôler que la zone de travail autour de la machine soit débarrassée de tout objet potentiellement dangereux et qu'il n'y ait pas d'huile (ou autre produit glissant) sur le sol, car cela constitue un danger pour l'opérateur.
- L'opérateur doit porter un vêtement de travail approprié, des lunettes de protection, des gants et un masque pour éviter d'être blessé par les projections de poussières ou d'impuretés. Ne pas porter d'objets pendants comme les bracelets ou similaires. Les cheveux longs doivent être protégés par tout moyen opportun. Porter des chaussures indiquées pour le type d'opération à effectuer.
- S'assurer que le démontage de certaines parties du véhicule n'altère pas la répartition de la charge au-delà des limites acceptables prévues.
- Pour toute intervention sur le véhicule soulevé, positionner l'interrupteur général sur le zéro.

Para cualquier duda relativa al uso y al mantenimiento de la máquina, consultar el manual de instrucciones y si fuera necesario ponerse en contacto con los centros de asistencia autorizados o la asistencia técnica RAVAGLIOLI S.p.A..

7.4 Precauciones durante el uso

- Controlar que durante las maniobras operativas no se creen condiciones de peligro, y parar inmediatamente la máquina en caso de que se encuentren irregularidades en el funcionamiento; ponerse en contacto con el servicio de asistencia del distribuidor autorizado.
- Controlar que en la zona de trabajo alrededor de la máquina no haya objetos potencialmente peligrosos y que no haya aceite, (o cualquier otro material viscoso), esparcido por el suelo ya que es un potencial peligro para el operador.
- El operador tiene que llevar la ropa de trabajo adecuada, gafas de protección, guantes y máscara para evitar el daño que deriva de la proyección de polvo o impuridades; no hay que llevar objetos que cuelguen como pulseras o similes; hay que proteger el pelo largo, y los zapatos tienen que ser adecuados al tipo de operación que hay que efectuar.
- Asegurarse de que el desmontaje de una parte del vehículo no altere la distribución de la carga más allá de los límites aceptables previstos.
- Colocar en cero el interruptor general cuando se efectúen operaciones en el vehículo levantado.


A
A
1
0
2
H
10


11

7.5 IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI E LORO FUNZIONE

Azionare i comandi sulla cassetta elettrica (Fig. 10):
- ATTIVAZIONE: Interruttore generale (A) in pos. "1" o “2”
- SALITA: Posizione ↑
- DISCESA: Posizione ↓
- DISATTIVAZIONE: Interruttore generale (A) in pos. "0"
- AVVISATORE ACUSTICO (H): Sollevatore in blocco e carrelli altezza pericolosa con comando discesa azionato.

PROCEDURA DI EMERGENZA: DISCESA IN ASSENZA DI TENSIONE



- DISCESA DI EMERGENZA: Nel caso venisse a mancare corrente è possibile riportare al suolo il carico togliendo il carter in plastica sulla sommità della colonna comando e facendo ruotare la vite di manovra con una chiave da mm17 (Fig. 11).

ATTENZIONE! L’operazione va effettuata da personale qualificato, facendo attenzione alla posizione del carico evitando squilibri tra i due carrelli che possano pregiudicare la stabilità del carico.

7.5 DESCRIPTION AND FUNCTION OF CONTROLS

Operate the controls on the power cabinet (Fig. 10):
- SWITCHING ON: Main switch (A) in pos. “1”
- UP: Position ↑
- DOWN: Position ↓
- SWITCHING OFF: main switch (A) in pos. “0”
- SIREN (H): Lift shutdown and at dangerous height with Down switch operated.

EMERGENCY PROCEDURE: EMERGENCY DROP WITH POWER OFF



- EMERGENCY DROP: In the case of a power failure, the load can be lowered to the ground by removing the plastic cover guard at the top of the power column and turning the control screw using a 17 mm wrench (Fig. 11).

WARNING! Have this operation carried out by qualified personnel, taking special care to the load position so as to avoid any unbalance between the two platforms that could affect load stability.

7.5 DIE STEUERUNGEN UND IHRE FUNKTIONEN

Die Steuerungen am Schaltschrank betätigen (Abb. 10)
- EINSCHALTEN: Hauptschalter (A) in Schaltstellung “1” setzen;
- HEBEN: Position ↑
- SENKEN: Position ↓
- AUSSCHALTEN: Hauptschalter (A) auf Schaltstellung “0” setzen.
- SIRENE (H): Hebebühne blockiert und Schlitten auf gefährlicher Höhe bei betätigter Senksteuerung.

NOT-AUS-PROZEDUR ABSENKEN BEI STROMAUSFALL



- NOTABSENKEN: Bei Stromausfall kann die Last folgendermassen heruntergefahren werden: die Kunststoffabdeckung oben auf der Hauptsäule abnehmen und die Spindel mit einem 17 mm Schlüssel drehen (Abb. 11).

ACHTUNG! Dieser Vorgang ist von Fachpersonal durchzuführen. Dabei muss die Anordnung der Last beachtet werden, um Ungleichgewichte zwischen den zwei Schlitten zu vermeiden, die die Stabilität der Last beeinträchtigen können.

7.5 IDENTIFICATION ET FONCTION DES COMMANDES

Actionner les commandes sur le boîtier électrique (Fig. 10):
- ACTIONNEMENT: interrupteur principal (A) sur “1”.
- MONTEE: Position ↑
- DESCENTE: Position ↓
- MISE HORS FONCTION: interrupteur principal sur “0”.
- AVERTISSEUR SONORE (H): Elévateur bloqué et chariots à hauteur dangereuse avec commande de descente actionnée.

PROCEDURE DE SECOURS: DESCENTE EN CAS D’ABSENCE DE TENSION



- DESCENTE DE SECOURS: en cas de coupure de courant, on peut ramener la charge au sol en enlevant le carter en plastique de l’extrémité haute de la colonne et en faisant tourner la vis de manoeuvre avec une clé de 17 mm (Fig. 11).

ATTENTION ! L’opération doit être effectuée par un personnel qualifié, qui prenne garde à la position de la charge en évitant tout déséquilibre entre les deux chemins de roulement, car cela peut compromettre la stabilité de la charge.

7.5 IDENTIFICACIÓN DE LOS MANDOS Y SUS FUNCIONES

Accionar los mandos de la caja eléctrica (Fig. 10):
- ENCENDIDO: interruptor general (A) en la posiciòn "1"
- SUBIDA: Posición ↑
- BAJADA: Posición ↓
- APAGADO: interruptor general (A) en la posiciòn "0"
- INDICADOR ACUSTICO (H): Elevador en bloqueo y carros altura peligrosa con mando bajada accionado.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA: DESCENSO EN AUSENCIA DE TENSIÓN



- BAJADA DE EMERGENCIA: Si faltara la corriente es posible llevar nuevamente la carga al suelo quitando el cárter de plástico en la extremidad de la columna de mando y haciendo girar el tornillo de maniobra con una llave de 17 mm. (Fig. 11).

¡ATENCIÓN! La operación debe ser llevada a cabo por personal cualificado, prestando atención a la posición de la carga para evitar desequilibrios en las dos plataformas que pueden perjudicar la estabilidad de la carga.

8. INCONVENIENTI

Qui di seguito sono elencati alcuni degli inconvenienti possibili durante il funzionamento del Ponte. La RAVAGLIOLI declina ogni responsabilità per danni dovuti a persone, animali e cose, per intervento da parte di personale non autorizzato. Pertanto al verificarsi del guasto si raccomanda di contattare tempestivamente l'assistenza tecnica in modo da ricevere le indicazioni per poter compiere operazioni e/o regolazioni in condizioni di massima sicurezza, evitando il rischio di causare danni a persone, animali e cose.

 E' necessario l'intervento dell'assistenza tecnica. Vietato eseguire intervento.

Posizionare sullo "0" e lucchettare l'interruttore generale in caso di emergenza e/o manutenzione al sollevatore

INCONVENIENTE	CAUSA	INTERVENTO
Nessun funzionamento	Fusibili di protezione generale interrotti Fusibili e trsformatore interrotto Guasto all'impianto elettrico	Sostituire Sostituire Controllare
Non completa la corsa di sollevamento	Disinserimento sonda termica motore Carico eccedente la portata nominale Tensione rete troppo bassa	Attendere il riarmo Attenersi alle norme (cap. 1) Verificare
I carrelli salgono solo per 300 mm con successivo disinserimento della sonda termica.	Blocco meccanico in atto per usura chiocciole portanti	Sostituire (par. 9.3)
Corsa sollevamento irregolare	Slittamento cinghie di trasmissione	Registrare o sostituire
Blocco meccanico	Finecorsa danneggiato	Sostituire
Blocco di emergenza	Interruttore di prossimità danneggiato Slittamento cinghie di trasmissione	Vedi par. 1.7 Registrare o sostituire

8. TROUBLESHOOTING

Certain problems which may arise while using the lift are listed below. RAVAGLIOLI cannot accept any liability for injury to people or animals and damage to things caused by unauthorised staff using the equipment. In the event of faults, you are advised to contact the technical service department in good time to receive advice about how to carry out work and/or adjustments in maximum safety conditions, thus avoiding the risk of injury to people or animals and damage to things.

 Technical service staff are required. Intervention by others prohibited.

Turn to 0 and padlock the main switch in case of emergency and/or maintenance to the lift

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Lift does not work	Main safety fuses burnt out Trasformer fuse burnt out Power failure	Replace Replace Check the electric installation
Lifting travel is not completed	Heat probe disconnected Load exceeds rated lifting capacity Voltage of the mains is too low	Wait for automatic reset Follow instructions (Chap. 1) Check
Lift rises 300 mm, then heat probe disconnects	Mechanical stop due to total wear of main nuts	Replace (par. 9.3)
Irregular lifting	Drive belts are slipping	Replace limit switch
Mechanical block	Limit switch damaged	Replace
Emergency stop	Proximity switch faulty Drive belts are slipping	See para. 1.7 Replace limit switch

8. BETRIEBSSTÖRUNGEN

Nachstehend einige der Betriebsstörungen, die während der Bedienung der Hebebühne auftreten könnten. RAVAGLIOLI übernimmt in keinem Fall die Haftung für eventuelle durch Eingriffe seitens nicht autorisiertem Personal verursachte Schäden an Personen, Tieren oder Sachen. Bei Betriebsstörungen unverzüglich den technischen Kundendienst zu Rate ziehen, damit Anweisungen zur Ausführung der Eingriffe und/oder Einstellungen unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsmassnahmen, damit weder für Personen, Tiere noch Sachen Gefahr besteht, erteilt werden können.

 Muss durch den technischen Kundendienst ausgeführt werden. Eingriff verboten.

Den Hauptschalter bei Not-Aus und/oder Wartung der Hebebühnen auf "0" positionieren und verriegeln.

STÖRUNG	URSACHE	BESEITIGUNG
Kein Funktionieren	Hauptsicherungen unterbrochen Transformator-Sicherung unterbrochen Störung in der Elektroanlage	Auswechseln Auswechseln Kontrollieren
Aufwärtsfahrt wird nicht beendet	Thermosonde des Motors hat abgeschaltet Last liegt über der Nominaltragkraft Erforderliche Spannung zu niedrig	Abwarten bis Thermosonde wieder einschaltet Normen beachten (Kap. 1) Nachprüfen
Hubwagen heben sich nur 300 mm, danach schaltet Thermosonde ab	Mechanische Sperre ist eingerastet wegen Abnutzung der Tragmutter	Auswechseln (Kap 9.3)
Unregelmässige Aufwärtsbewegung	Keilriemen rutschen	Justieren oder Auswechseln
Mechanischer Stop	Defekter Endschalter	Auswechseln
Not-Aus-Blockierung	Beschädigter Näherungsschalter Keilriemen rutschen	Siehe Abschnitt 1.7 Justieren oder Auswechseln

8. PANNES EVENTUELLES

Nous fournissons ici la liste des pannes éventuelles susceptibles de se manifester pendant le fonctionnement du pont. La Société RAVAGLIOLI décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués à des personnes, des animaux ou des choses et dus à une intervention de la part de personnes non autorisées. C'est pourquoi, en cas de panne, il est vivement recommandé de s'adresser le plus rapidement possible au Service d'Assistance Technique qui fournira toutes les informations pour réaliser les opérations et/ou les réglages en toute sécurité, et éviter de provoquer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses.



L'intervention de l'Assistance Technique est nécessaire. Toute autre intervention est interdite.

En cas d'urgence ou d'entretien du pont élévateur, positionner l'interrupteur général sur "0" et le verrouiller.

PANNE EVENTUELLES	CAUSES	REMEDES
Le pont ne fonctionne pas	Les fusibles de protection générale sont grillés Les fusibles du transformateur sont grillés Panne au niveau de l'installation électrique	Remplacer les fusibles Remplacer les fusibles Contrôler
Le pont ne complète pas sa course de levage	La sonde thermique du moteur est déclenchée La charge excède la capacité nominale Le voltage du réseau est trop bas	Attendre le réenclenchement de la sonde S'en tenir aux normes (Chap. 1) Vérifier
La course de montée maximale des chariots est de 300 mm et est suivie du déclenchement de la sonde thermique.	Blocage mécanique pour usure des écrous porteurs	Remplacer les écrous (point. 9.3)
La course de levage est irrégulière	Patinage des courroies de transmission	Remplacer la butée de fin de course
Blocage mécanique	Butée de fin de course endommagée	Remplacer les fusibles
Arrêt d'urgence	Interrupteur de proximité en panne Patinage des courroies de transmission	Voir para. 1.7 Remplacer la butée de fin de course

8. INCONVENIENTES

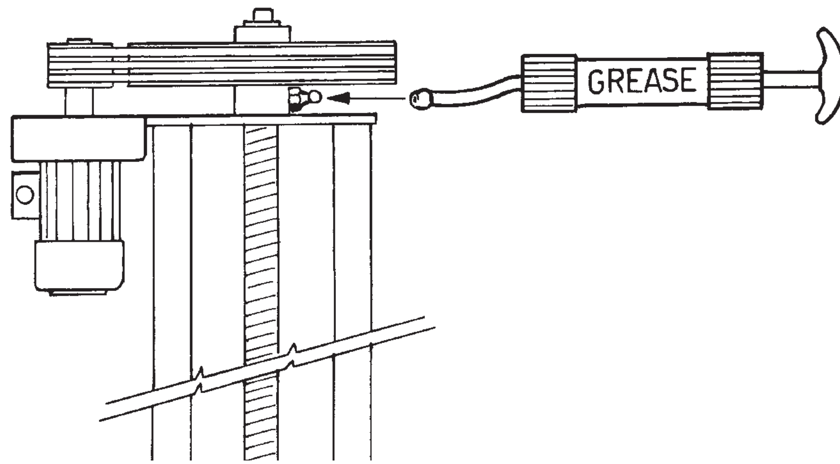
A continuación tenemos una lista de los posibles inconvenientes que pueden surgir durante el funcionamiento del puente elevador. RAVAGLIOLI declina toda responsabilidad por los daños causados a personas, animales o cosas, debidos a la intervención de personas no autorizadas. Por consiguiente se recomienda ponerse en contacto lo antes posible con la asistencia técnica de manera que se puedan tener las indicaciones necesarias para poder realizar las operaciones y/o regulaciones en condiciones de máxima seguridad, evitando de esta manera el riesgo de causar daños a personas, animales o cosas.



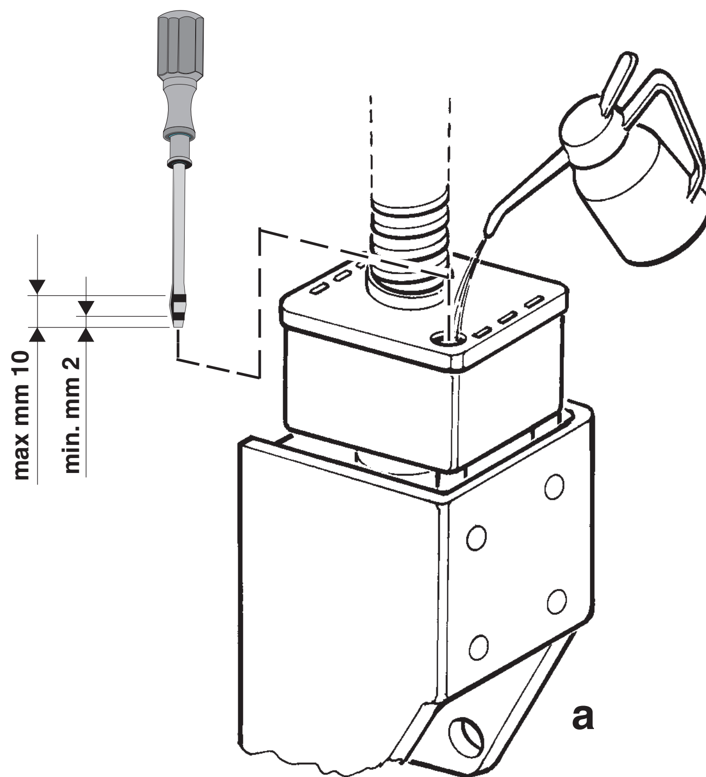
Es necesario que intervenga la asistencia técnica. Está prohibido intervenir personalmente.

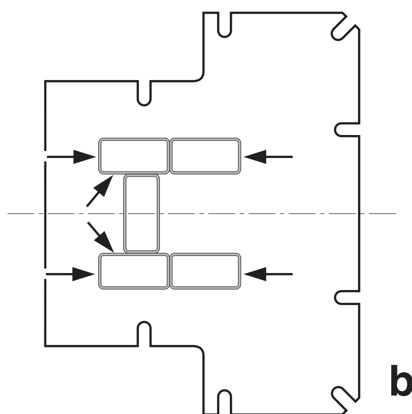
Colocar en "0" y cerrar con candado el interruptor general en caso de emergencia y/o mantenimiento en el elevador.

INCONVENIENTES	CAUSAS	SOLUCIÓN
Ningùn funcionamiento	Fusibles de protección general averiados Fusibles y transformador interrumpido Averìa instal. eléctrica	Sustituir Sustituir Controlar
No acaba el recorrido de elevación	Desenganchada sonda motor Más carga de la nominal Tensión de red muy baja	Esperar el rearme Atenerse a las normas (cap. 1) Verificar
Los carros suben sólo 300 mm y se desengancha la sonda térmica del motor.	Bloqueo mecánico por desgaste de la tuercas portantes	Sustituir (par. 9.3)
Elevación irregular	Patinan las correas de transmisión	Ajustar ó sustituir
Bloqueo mecánico	Final de carrera averiado	Sustituir
Bloque de emergencia	Interruptor de proximidad dañado Patinan las correas de transmisión	Ver párrafo 1.7 Ajustar ó sustituir

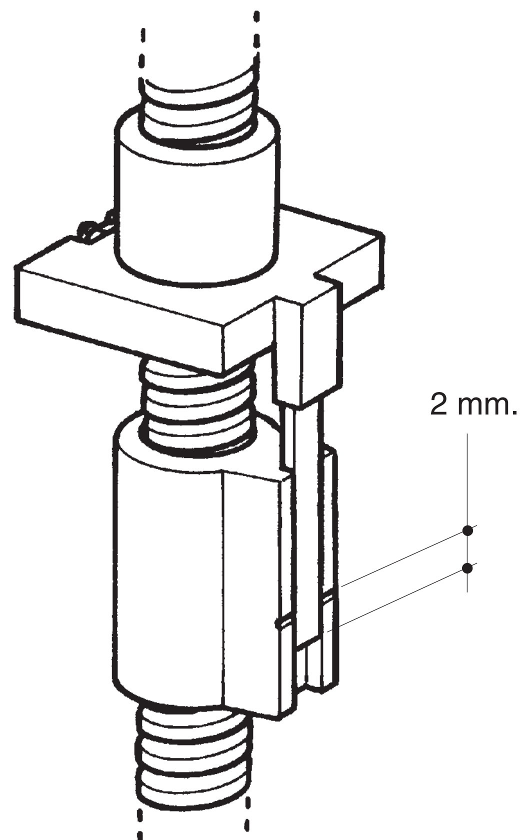


12





13



14

9. MANUTENZIONE 

Posizionare sullo 0 (zero) l'interruttore generale quando si effettuano operazioni di manutenzione.



Attenzione: organi meccanici in movimento.
La rimozione delle carterature è da considerarsi a rischio di chi la esegue.

9.1 Guide di scorrimento - Fig. 13b

Lubrificare ogni 3 mesi le guide di scorrimento dei pattini cospargendole con olio.

9.2 Vaschette di lubrificazione - Fig. 13a

Almeno una volta all'anno, smontare i carter in lamiera e rabboccare la vaschetta di lubrificazione con olio (ESSO GEAR OIL 85W-140 od equivalente)

9.3 Chiocciole portanti - Fig. 14 

Togliere i carter, con i carrelli a 50 cm da terra, controllare **mensilmente** la distanza tra i due segni incisi sulla chiocciola di sicurezza e sull'asta. A ponte nuovo i due segni sono allineati; quando la distanza raggiunge circa i 2 mm, occorre sostituire la chiocciola portante.

9.4 Cuscinetti

Ogni 3 mesi iniettare grasso negli ingrassatori posti alla sommità delle colonne raggiungibile attraverso l'asola del carter di copertura (fig. 12).

9. MAINTENANCE 

When carrying out maintenance operations, set the main switch on 0 (zero).



Caution: moving mechanical parts.
Guard removal at operator's risk

9.1 Slideways - Fig. 13b

Every 3 months lubricate the slideways of the sliding shoes with oil.

9.2 Lubrication tanks - Fig. 13a

At least once a year, disassemble the sheet metal guards and top up the lubrication tank with oil (ESSO GEAR OIL 85W-140 or similar)

9.3 Main nuts - Fig. 14 

Remove the guards with the carriage at 50 cm from the ground; monthly check the distance between the two marks etched on the safety nuts and the rod. If the hydraulic lift is new, the two marks will be aligned; when their distance reaches approx. 2 mm, replace the main nut.

9.4 Bearings

Every 3 months, inject grease into the lubricators located on top of the posts, which may be accessed through the slot in the cover guard (fig. 12).

9. WARTUNG 

Bei Wartungsarbeiten den Hauptschalter auf 0 (Null) stellen.



Vorsicht: mechanische Elemente in Bewegung
Entfernung der Schutzabdeckungen auf eigene Gefahr des Bedieners.

9.1 Gleitbahnen - Abb. 13b

Die Gleitbahnen der Gleitschuhe alle 3 Monate mit Öl schmieren.

9.2 Schmierbehälter - Abb. 13a

Mindestens einmal im Jahr die Blechabdeckungen abmontieren und den Schmierbehälter mit Öl (ESSO GEAR OIL 85W-140 oder gleichwertigem) nachfüllen.

9.3 Tragmutter - Abb. 14 

Die Abdeckungen bei auf 50 cm vom Fussboden positionierten Hubwagen abnehmen. **Monatlich** den Abstand zwischen den beiden auf der Sicherheitsmutter und auf der Stange eingekerbten Zeichen kontrollieren. Bei einer neuen Hebebühne fluchten die beiden Zeichen. Beträgt der Abstand ca. 2 cm ist die Tragmutter auszuwechseln.

9.4 Lager

Alle 3 Monate Schmierfett in die Schmiernippel oben auf der Säule einspritzen. Die Schmiernippel sind über das Langloch in der oberen Abdeckung zugänglich (Abb. 12).

9. ENTRETIEN 

Positionner l'interrupteur principal sur le "0" (zéro) si des opérations d'entretien doivent être effectuées.



Attention: organes mécaniques en mouvement. Toute levée des carters de protection est aux risques et périls de la personne l'ayant effectuée.

9.1 Glissières - Fig. 13b

Tous les 3 mois, lubrifier les glissières des patins en les induisant d'huile.

9.2 Bacs de graissage - Fig. 13a

Au moins une fois par an, démonter les carters en tôles et remplir le bac de lubrification en utilisant de l'huile (ESSO GEAR OIL 85W-140 ou toute autre huile équivalente).

9.3 Ecrous porteurs - Fig. 14 

Enlever les carters avec les chariots positionnés à 50 cm du sol. **Une fois par mois**, contrôler la distance entre les deux repères gravés sur l'écrou de sûreté et sur la tige. Lorsque le pont est neuf, les deux repères sont alignés; lorsque la distance atteint 2 mm environ, il faut remplacer l'écrou porteur.

9.4 Coussinets

Tous les 3 mois, ajouter de la graisse dans les graisseurs situés à l'extrémité haute des colonnes par la fente du carter de protection (fig. 12).

9. MANTENIMIENTO 

Colocar el interruptor general en 0 (cero) cuando se efectúan las operaciones de mantenimiento.



Atención: órganos mecánicos en movimiento.
Quien remueve las protecciones lo hace bajo su propia responsabilidad.

9.1 Guías deslizantes - Fig. 13b

Lubricar periódicamente las guías deslizantes de los patines con aceite.

9.2 Tanques de lubricación - Fig. 13a

Una vez cada año por lo menos se deben desmontar los cárter de chapa y llenar el tanque de lubricación con aceite (ESSO GEAR OIL 85W-140 o producto similar)

9.3 Tornillos patrón portantes - Fig. 14 

Quitar los cárter con los carros a 50 cm desde el suelo; controlar **cada mes** la distancia entre las dos marcas grabadas sobre el tornillo de seguridad y sobre la varilla. Con levantador nuevo las dos marcas están alineadas. Cuando la distancia alcanza los 2 mm se debe sustituir el tornillo portante.

9.4 Cojinetes

Cada 3 meses inyectar grasa en los engrasadores colocados en la extremidad de los columnas. Acceder mediante el ojal del cárter de protección (fig. 12).

10. ACCANTONAMENTO

- In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione, svuotare il/i serbatoio/i contenenti i liquidi di funzionamento e provvedere alla protezione di quelle parti che potrebbero risultare danneggiate in seguito al deposito di polvere.
- Provvedere ad ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione.
- In occasione della rimessa in funzione sostituire le guarnizioni indicate nella parte ricambi.

10.1 Rottamazione

- Allorchè si decida di non utilizzare più questo apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante.
- Si raccomanda di rendere innocue quelle parti suscettibili di causare fonti di pericolo.
- Valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento.
- Rottamare come rottame di ferro e collocare in centri di raccolta previsti.
- Se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

10. STORAGE

- In the event of the lift having to be stored for long periods, disconnect the power supply, empty the tank/s containing liquids used for machine operation and protect any parts that might be damaged by dust.
- Grease the parts that might be damaged by dryness.
- When the machine is started again, replace the seals indicated in the spare parts section.

10.1 Scrapping

- If this machine is to be no longer used, it must be made inoperative.
- Make any potentially hazardous machine parts harmless
- Classify parts according to disposal class
- Scrap as scrap metal through authorised channels
- If any parts are considered as special wastes, remove and split into uniform parts and then dispose of these according to applicable regulations.

10. EINLAGERUNG

- Soll die Hebebühne über längere Zeit eingelagert werden, ist sie von den Versorgungsanschlüssen zu trennen. Die Behälter, in denen die Betriebsflüssigkeit enthalten ist entleeren und alle Teile schützen, die durch Staubablagerungen beschädigt werden könnten. - Teile, die durch Austrocknen beschädigt werden könnten, sind zu schmieren. - Bei der Wiederaufnahme des Betriebs die im Ersatzteilverzeichnis aufgeführten Dichtungen ersetzen.

10.1 Verschrottung

- Bei endgültiger Ausserbetriebsetzung der Einrichtung wird empfohlen, diese betriebsuntauglich zu machen.
- Wir empfehlen, alle Teile unschädlich zu machen, die Gefahren hervorrufen könnten.
- Die Klassifizierung des Gutes nach dem Entsorgungsgrad bewerten.
- Als Eisenschrott verschrotten und bei dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.
- Wird die Maschine als Sondermüll betrachtet, ist sie in gleichförmige Teile zu zerlegen und nach den geltenden Gesetzesvorschriften zu entsorgen.

10. STOCKAGE

- En cas de stockage prolongé, il faut débrancher les sources d'alimentation, vider le ou les réservoirs qui contiennent les liquides pour le fonctionnement et protéger les parties qui risquent d'être endommagées par les dépôts de poussière.
- Graisser les parties qui risquent de s'endommager si elles sèchent.
- Lors de la remise en service, remplacer les joints mentionnés au point Pièces de rechange.

10.1 Mise à la ferraille

- Si vous avez décidé de plus utiliser cet équipement, nous vous recommandons de le rendre inopérant.
- Intervenir sur les parties dangereuses pour éviter la création de situations de danger.
- Estimer la classification du bien d'après le degré d'élimination.
- Eliminer au même titre quele fer et déposer dans des centres de ramassage spéciaux.
- Si l'équipement est considéré comme un déchet spécial, démonter et séparer les parties homogènes, et éliminer en conformité avec les lois en vigueur.

10. DESUSO

- En el caso de que no se utilice durante un largo periodo hay que desconectar las fuentes de alimentación, vaciar el/los depósito/s que contienen los líquidos de funcionamiento y proteger las partes que se podrían dañar si se depositase el polvo.
- Engrasar las partes que se podrían dañar si se secasen.
- Si se vuelve a poner en funcionamiento sustituir las juntas indicadas en la parte piezas de repuesto.

10.1 Reducción a residuos

- En el momento en que se decida no utilizar más este equipo, se aconseja convertirlo en un aparato inoperante.
- Se aconseja hacer inocuas las partes que puedan causar fuente de peligro.
- Valorar la clasificación del bien según el grado de desgaste.
- Reducir a chatarra y colocarla en los centros de recogida previstos.
- Si está considerato como residuo especial, desmontar y dividir en partes homogéneas, deshacerse de ellas según las leyes vigentes.

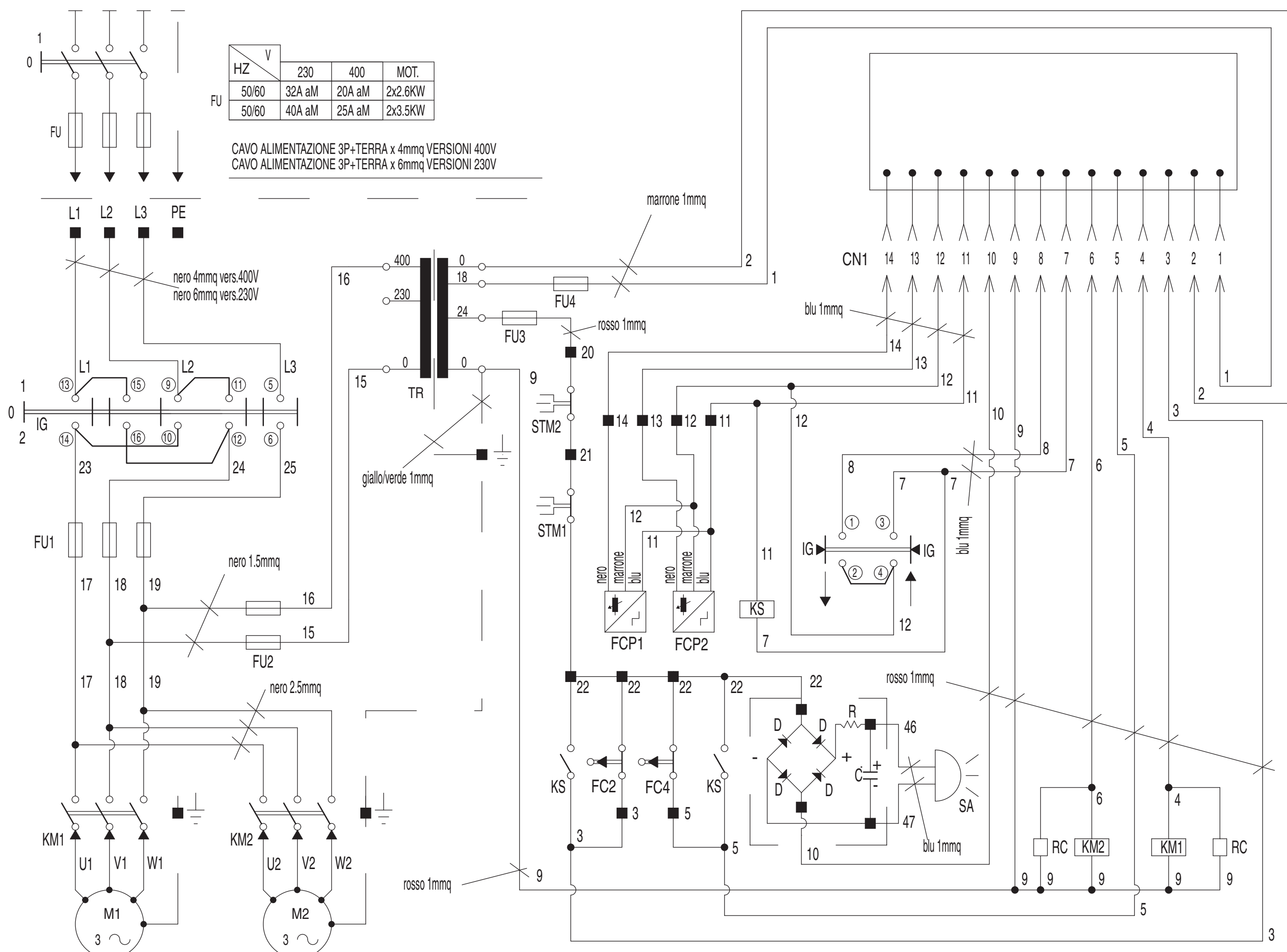
11. IMPIANTO ELETTRICO
Installazione da eseguire dall'utilizzatore

11. ELECTRICAL INSTALLATION
Power installations must be made by the user

11. ELEKTROANLAGE
Netzanschluss nur durch Elektrofachkräfte

11. INSTALLATION ÈLECTRIQUE
L'installation doit être effectée par l'usager

11. ESQUEMA ELECTRICO
La instalación tiene que efectuarla el utilizador



■	MORSETTO	TERMINAL
TR	TRASFORMATORE 100VA 0-230-400/0-24/0-18	TRANSFORMER 100VA 0-230-400/0-24/0-18
STM1/2	TERMOSONDA MOTORE COLONNA 1/2	POST 1/2 MOTOR HEAT SENSOR
SCA	SCHEDA CONTROLLO ALLINEAMENTO	ALIGNMENT CONTROL BOARD
SA	SEGNALATORE ACUSTICO CARRELLI AD ALTEZZA PERICOLOSA	DANGEROUS HEIGHT SIREN
RC	ANTIDISTURBO BOBINA CONTATTORI	CONTACTOR COIL NOISE SUPPRESSOR
R	RESISTENZA 1.21k 1/2W	1.21k 1/2W RESISTOR
M1/2	MOTORE COLONNE1/2	1/2 POST MOTOR
KS	RELE' COMANDO SALITA	UP SWITCH RELAY
KM1/2	CONTATTORE COMANDO MOTORE 1/2	1/2 MOTOR CONTROL CONTACTOR
IG	INTERRUTORE GENERALE CON INVERSIONE DI MARCIA E COMANDO	MAIN SWITCH WITH REVERSE AND CONTROL
FU4	FUSIBILE PROTEZIONE SECONDARIO TR.18Vac 5x20F 2A 250V RAPIDO	TR SECONDARY SAFETY FUSE 18Vac 5x20F 2A 250V RAPID
FU3	FUSIBILE PROTEZIONE SECONDARIO TR.24Vac 5x20F 4A 250V RAPIDO	TR SECONDARY SAFETY FUSE 24Vac 5x20F 4A 250V RAPID
FU2	FUSIBILI PROTEZIONE PRIMARIO TR. VERS.230V 5x20F 1A 250V (RAPIDO) VERS.400V 10.3x38 1A 500V gl (RAPIDO)	TR PRIMARY SAFETY FUSES VERS. 230V 5x20F 1A 250V (RAPID) VERS. 400V 10.3x38 1A 500V gl (RAPID)
FU1	TERNA FUSIBILI PROTEZIONE LINEA MOTORI 230V 10.3x38 32A 400V Am (2x2.6KW) 14x51 40A 500V aM (2x3.5KW) 400V 10.3x38 20A 500V Am (2x2.6KW) 10.3x38 25A 500V aM (2x3.5KW)	MOTOR LINE SAFETY FUSE TRIAD 230V 10.3x38 32A 400V Am (2x2.6KW) 14x51 40A 500V aM (2x3.5KW) 400V 10.3x38 20A 500V Am (2x2.6KW) 10.3x38 25A 500V aM (2x3.5KW)
FC2/4	FINECORSA DISCESA COLONNE 1/2	1/2 POST DOWN LIMIT SWITCH
FCP1/2	INTERRUTTORE DI PROSSIMITA` COLONNE 1/2	1/2 POST PROXIMITY SWITCH
D	DIODO	DIODE
CN1	CONNETTORE 14 POLI	14-POLE CONNECTOR
C	CONDENSATORE ELETTROLITICO 0.47 microF 50V	ELECTROLYTIC CONDENSER 0.47 microF 50V
RIFER.	**NOMENCLATURA**	**NOMENCLATURE**



PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA
PAGE INTENTIONELLY LEFT BLANK
ABSICHTLICH LEER GELASSENE SEITE
PAGE INTENTIONELLEMENT VIDE
PAGINA VACÍA INTENCIONADAMENTE

TAVOLE PEZZI DI RICAMBIO
SPARE PARTS TABLES
ERSATZTEILELISTEN
PLANCHES DES PIECES DE RECHANGE
TABLAS DE LAS PIEZAS DE REPUESTO

COME ORDINARE UN PEZZO DI RICAMBIO

Per ordinare un pezzo di ricambio occorre fornire al rivenditore autorizzato il **n° di codice** corrispondente, che deve essere ricavato consultando la tavola relativa posta all'interno del manuale ricambi.
La **tavola** (identificata da n° e indice di revisione) deve essere selezionata consultando l'**Indice delle tavole** posto all'inizio del manuale ricambi.
A tale scopo occorre conoscere:
- il **modello** ed il **n° di matricola** della macchina cui il ricambio è destinato (riportati negli appositi campi sulla **targhetta matricola**)
- il gruppo funzionale di cui fa parte il pezzo (facendo riferimento all'**Indice figurato** posto all'interno del manuale ricambi).

HOW TO ORDER SPARE PARTS

When ordering spare parts, please always indicate the relevant **part number** to the authorised dealer. The number is to be found in the relevant table in the Spare Parts manual.
The **table** (identified by a number and a revision index) must be selected among the ones in the **tables summary** at the beginning of the spare parts manual.
In order to choose the appropriate table, you must know the following:
- **Machine** model **and** serial number **(indicated on the** serial number plate**).**
- **Functional unit to which the part belongs (please refer to the** detailed view **in the spare parts manual).**

ATTENZIONE!



Ai fini di una corretta gestione dei rischi residui sono ricollocati sulla macchina pittogrammi per il rilievo di quelle zone suscettibili di rischio in fase operativa.
Queste indicazioni sono fornite su etichette autoadesive che recano un proprio codice di identificazione.

Importante: nel caso in cui le etichette venissero smarrite o diventassero illeggibili si prega di ordinarle alla casa costruttrice e ricollocarle secondo lo schema riportato (Tav. **10**).

WARNING!



For a correct handling of residual risks, pictograms are located on the machine to show the areas subject to risk during operation.
These indications are supplied on self-sticking labels bearing an identification code.

Important: should the labels be lost or become illegible, please order replacements from the manufacturer and attach them as shown in the diagram (Tab. **10**).

ACHTUNG!



Für eine korrekte Verhaltensweise bei den noch bestehenden Risiken zeigen Bilderschriftzeichen auf der Ausrüstung an, welche Zonen während des Betriebs Gefahrenquellen darstellen könnten.
Diese Hinweise finden Sie auf Selbstkiebeetiketten, die über eine eigene Identifikationscode verfügen.

Wichtig: Bei Verlust oder Unleserlichkeit der Etiketten bestellen Sie diese bitte bei der Herstellerfirma und brigen sie gemäss dem oben aufgeführten Schema an (Tab. **10**).

ATTENTION!



Pour assurer une gestion correcte des risques résiduels, des pictogrammes sont appliqués sur la machine pour signaler les zones susceptibles de risque en phase de fonctionnement.
Ces informations sont fournies sur des étiquettes autocollantes qui portent chacune un code d'identification.

Important: en cas de perte des étiquettes ou si elles deviennent illisibles, les commander chez le fabricant directement et les appliquer sur la machine en suivant le schéma (Tab. **10**).

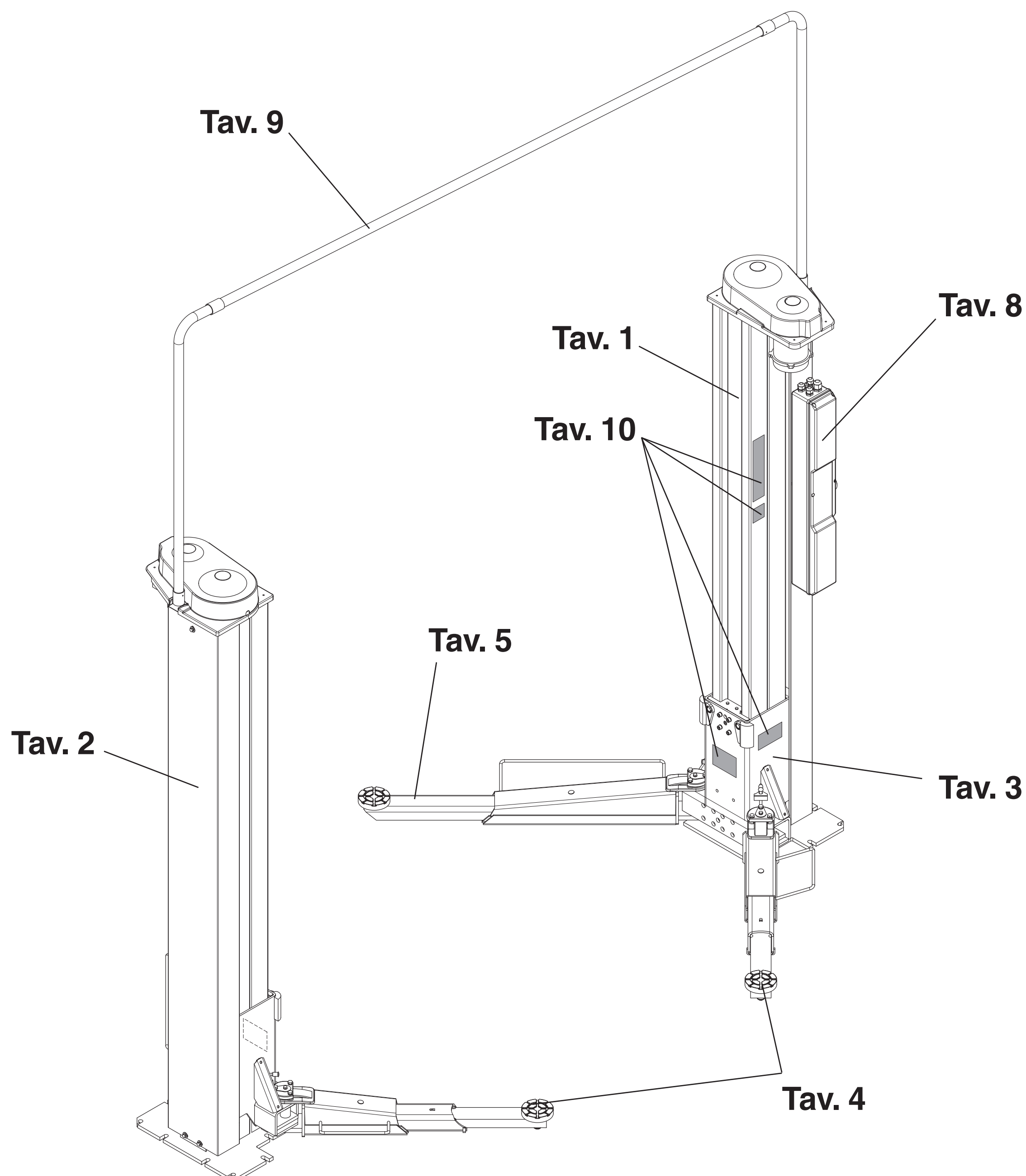
¡ATENCIÓN!



Con el fin de una correcta gestión de los riesgos residuos, están colocados en la máquina pitogramas para el relieve de las zonas suceptibles de riesgo en fase operativa.
Estas indicaciones se abastecen en etiquetas autoadhesivas que tienen un propio código de identificación.

Importante: en el caso que las etiquetas se perdieran o se volvieran invisibles se ruega pedirlas a la casa constructora y volverlas a colocar según el esquema indicado (Tab. **10**).

N° TAV.	MODELLI				
	KPN235WEK	KPN235WELIK	KPN235DC	KPN245WEK	KPN245WELIK
TAV. 1	X	X	X	X	X
TAV. 2	X	X	X	X	X
TAV. 3A	X	X	X	X	X
TAV. 4A	X	//	//	X	//
TAV. 4B	//	X	X	//	X
TAV. 5	X	//	//	X	//
TAV. 8	X	X	X	//	//
TAV. 8A	//	//	//	X	X
TAV. 8B	X	X	X	X	X
TAV. 9	X	X	X	X	X
TAV. 10	X	X	X	X	X





Denominazione tavola – *Table definition*	N° tavola *Table no*	Indice di modifica *Cange index*
COLONNA COMANDO *CONTROL COLUMN*		**1**

22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 15 34 1 2 33 3 35 4 5 6 7 8 9 10 11 12 39 14 A 13 16 17 18 19 20 21 38 36 37 26

5-09-2011



Denominazione tavola – *Table definition*

COLONNA OPPOSTA
OPPOSITE COLUMN

N° tavola / *Table no*	Indice di modifica / *Cange index*
	2



Denominazione tavola – *Table definition*

CARRELLO
CARRIAGE

N° tavola / *Table no* — Indice di modifica / *Cange index*

3A

5-09-2011



Denominazione tavola – *Table definition*

BRACCI CORTI WK
SHORT ARMS WK

N° tavola / *Table no* — Indice di modifica / *Cange index*

4A

14 8 1 9 11 12 2 10 3 4 5 6 13 7

5-09-2011



Denominazione tavola – *Table definition*

BRACCI WLIK
ARMS WLIK

N° tavola / *Table no*	Indice di modifica / *Cange index*
4B	

5-09-2011



Denominazione tavola – *Table definition*

BRACCI LUNGHI WK
LONGS ARMS WK

N° tavola / *Table no*

Indice di modifica / *Cange index*

5

5-09-2011



Denominazione tavola – *Table definition*

IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC INSTALLATION

N° tavola / *Table no* — Indice di modifica / *Cange index*: **8**

CIRCA 20° = N°2 TACCHE

FC2

FCP1

400V 50Hz 3Ph

RC RC KM1 KM2 FU1 FU2 IG TR SCA SA

L1 L2 L3 PE

fissaggio del trasformatore e dei supporti componenti

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47

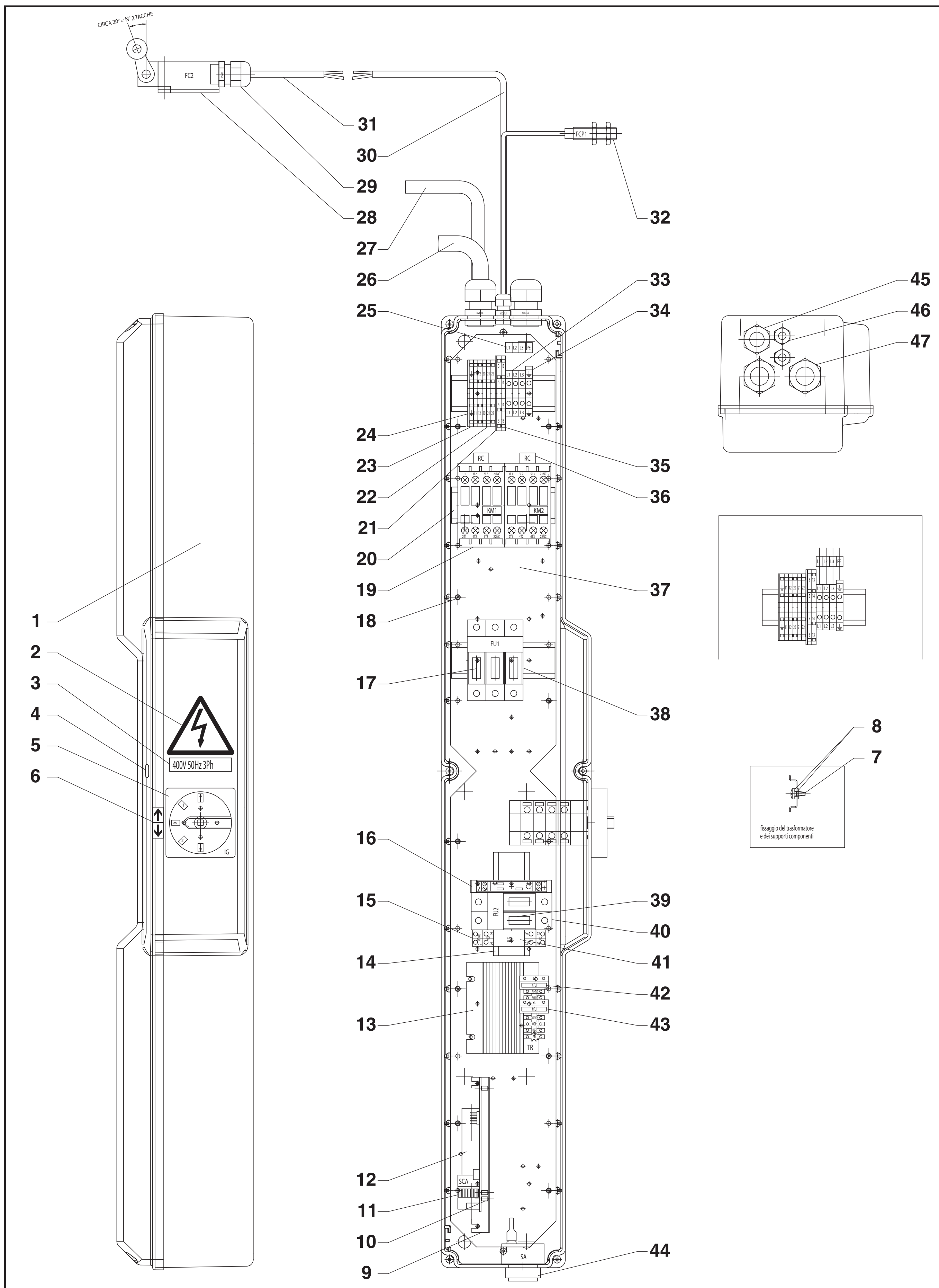
15-03-2009

Denominazione tavola – *Table definition*

IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC INSTALLATION

N° tavola / *Table no* — Indice di modifica / *Cange index*

8A



15-03-2009



Denominazione tavola – *Table definition*

IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC INSTALLATION

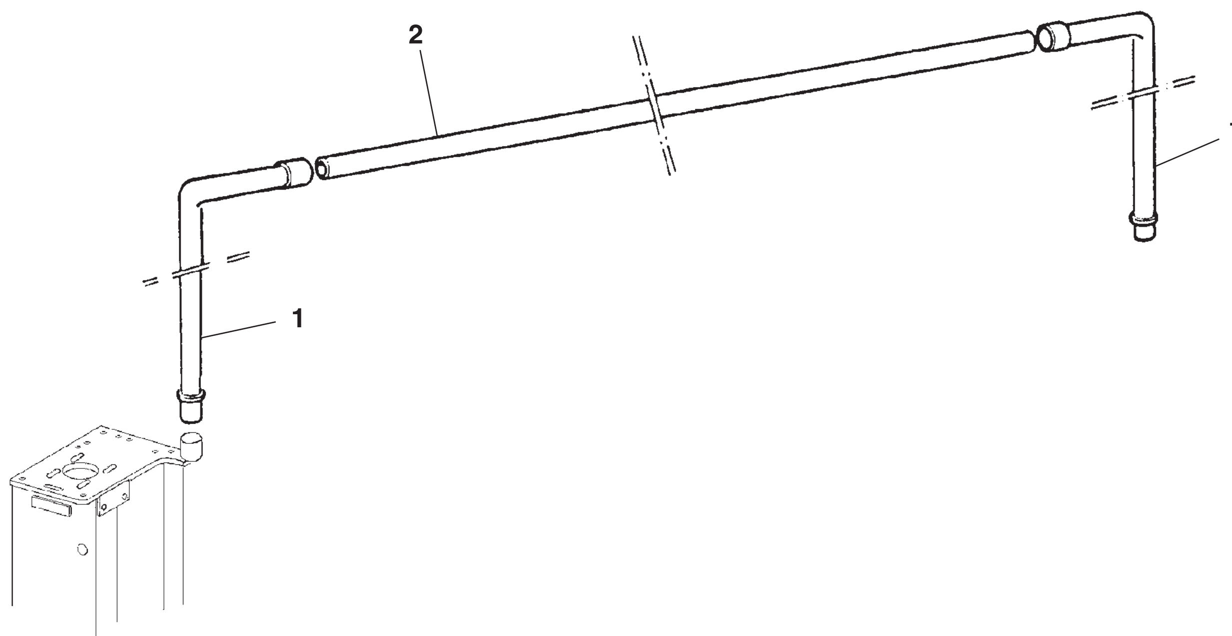
N° tavola *Table no*	Indice di modifica *Cange index*
8B	

1
2
3
4
5
6
7
8
9
11
12
13
14
15
16
17

M20x1.5
PG11
FC4
FCP2

CIRCA 20° = N°2 TACCHE

15-03-2009



19-04-2006



Denominazione tavola – *Table definition*

ADESIVI E DISPOSITIVI SEGNAL. DI PERICOLO
TABLE FOR LABELS AND DANGER WARNING DEVICES

N° tavola / *Table no*: **10**
Indice di modifica / *Cange index*

16-09-2011



Denominazione tavola – *Table definition*

ACCESSORI
ACCESSORIES

N° tavola *Table no*	Indice di modifica *Cange index*
11	

1

2

3 - 4

15-03-2009





IMPORTANTE

Richiediamo la Vostra attenzione sulla visita periodica da effettuarsi da parte dell'installatore, invitandoVi a far sempre **eseguire le verifiche periodiche da personale specializzato**: ciò allo scopo di ottemperare alle disposizioni di legge.

IMPORTANT

The installer should come to visit you regularly. To ensure compliance with law provisions, **please have routine inspections performed by specialized personnel.**

WICHTIG

Wir möchten Sie auf die regelmäßigen Besuche seitens eines Installateurs hinweisen und bitten Sie deshalb, **regelmäßige Kontrollen von Fachpersonal** vornehmen zu lassen, um letztendlich den gesetzlichen Vorschriften zu entsprechen.

IMPORTANT

La visite périodique réalisée par la personne chargée de l'installation est très importante. Afin de garantir la conformité aux dispositions de loi, **il est conseillé d'avoir les contrôles périodiques exécutés par un personnel spécialisé.**

IMPORTANTE

El control periódico del instalador es muy importante. Para garantizar la conformidad a las disposiciones de ley **recomendamos respeten el cumplimiento de los controles periódicos efectuados por parte de personal especializado.**

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION REPORT - INSTALLATIONSBERICHT

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
TO BE COMPLETED BY THE FITTER - DURCH DEN MONTEUR AUSZUFÜLLEN

Sollevatore modello *Lift model* ____________________ *Hebebühne Modell*	**matr.** *serial number* ____________ *Serie-Nr.*

Operazione di controllo
Control operation - Kontrolloperation

- **Verifica della idoneità della pavimentazione** ____________ ☐
  Checking the floor
  Kontrolle der Bodenidoneität
- **Verifica della tensione di alimentazione** ____________ ☐
  Power voltage check
  Kontrolle Anschlussspannung
- **Interruttore generale** ____________ ☐
  Main switch
  Hauptschalter
- **Comando salita e discesa** ____________ ☐
  Up/down control
  Steuerung Heben und Senken
- **Corretto movimento del carrello - comando di azionamento** ____________ ☐
  Correct trolley movement - operation control
  Einwandfreie Bewegung des Hubwagens - Antriebssteuerung
- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** ____________ ☐
  End of upward movement operation control
  Kontrolle Funktionstüchtigkeit Hubendschalter
- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** ____________ ☐
  End of downward movement operation control
  Kontrolle Funktionstüchtigkeit Absenkendschalter
- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** ____________ ☐
  Realignment device correct operation control
  Kontrolle einwandfreie Funktionstüchtigkeit Gleichlaufvorrichtung
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** ____________ ☐
  Tightening torque control of retention screws securing column to floor
  Kontrolle Anziehmoment der Arretierschrauben Säule an Fussboden
- **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** ____________ ☐
  Telescopic arms correct sliding control
  Kontrolle einwandfreies Gleiten der Teleskoparme
- **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** ____________ ☐
  Correct arm stop engagement and release control
  Kontrolle einwandfreies Ein- und Ausklinken der Armarretierungen
- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** ____________ ☐
  Screw lubrication device level control
  Kontrolle Stand Schmiervorrichtung der Spindel
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** ____________ ☐
  Slide guide lubrication control
  Kontrolle Schmierung der Gleitführungen
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** ____________ ☐
  Foot guard devices exact position control
  Kontrolle genaue Anordnung der Fussabweiser
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** ____________ ☐
  Adhesive and adhesive position check
  Kontrolle Vorhandensein und Anbringung der Kleber
- ***Portata*** *- Carrying capacity - Tragfähigkeit* ____________ ☐
- ***Avvertenze*** *- Warnings - Hinweise* ____________ ☐
- ***Matricola*** *- Serial number - Serie-Nr.* ____________ ☐

Firma e timbro dell'installatore *Fitterís signature and stamp - Unterschrift und Stempel des Monteurs*	Data di installazione *Installation date - Datum der Installatiom*
____________________	____________________

VISITA PERIODICA
PERIODICAL VISIT - PERIODISCHER KUNDENBESUCH

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
TO BE COMPLETED BY THE FITTER - DURCH DEN MONTEUR AUSZUFÜLLEN

Operazione di controllo ***Control operation - Kontrolloperation***	Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma
• **Verifica stato di usura chiocciola** *Main nut wear check* *Kontrolle Stand Tragmutterverschleiss*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Interruttore generale** *Main switch* *Hauptschalter*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Comando salita e discesa** *Up/down control* *Steuerung Heben und Senken*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo funzionamento fine corsa di salita** *End of upward movement operation control* *Kontrolle Funktionstüchtigkeit Hubendschalter*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** *End of downward movement operation control* *Kontrolle Funktionstüchtigkeit Absenkendschalter*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** *Realignment device correct operation control* *Kontrolle einwandfreie Funktionstüchtigkeit Gleichlaufvorrichtung*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** *Tightening torque control of retention screws securing column to floor* *Kontrolle Anziehmoment der Arretierschrauben Säule an Fussboden*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** *Telescopic arms correct sliding control* *Kontrolle einwandfreies Gleiten der Teleskoparme*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** *Correct arm stop engagement and release control* *Kontrolle einwandfreies Ein- und Ausklinken der Armarretierungen*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** *Screw lubrication device level control* *Kontrolle Stand Schmiervorrichtung der Spindel*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** *Slide guide lubrication control* *Kontrolle Schmierung der Gleitführungen*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** *Foot guard devices exact position control* *Kontrolle genaue Anordnung der Fussabweiser*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** *Adhesive and adhesive position check* *Kontrolle Vorhandensein und Anbringung der Kleber*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo integrità dei tamponi di sollevamento** *Check conditions of lifting pads* *Integritätskontrolle der Hebeanlaufstopfen*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Portata** - *Carrying capacity - Tragfähigkeit*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Avvertenze** - *Warnings - Hinweise*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Matricola** - *Serial number - Serie-Nr.*	☐		☐		☐		☐		☐	

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE
RAPPORT D'INSTALLATION - RELACIÓN DE INSTALACIÓN

13

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
A REMPLIR PAR L'INSTALLATEUR -PARA SER RELLENADO POR EL INSTALADOR

Sollevatore modello *Pont élévateur modèle* *Elevador modelo* ______________________	**matr.** *Numéro de série* *matrícula* ______________

Operazione di controllo
Opération de contrôle - Operación de control

- **Verifica della idoneità della pavimentazione** ____________ ☐
  Vérification de l'aptitude du sol
  Comprobación de la capacidad del pavimento
- **Verifica della tensione di alimentazione** ____________ ☐
  Contrôle de la tension d'alimentation
  Comprobación de la tensión de alimentación
- **Interruttore generale** ____________ ☐
  Interrupteur principal
  Interruptor general
- **Comando salita e discesa** ____________ ☐
  Commande de la course de montée et de descente
  Mando subida y bajada
- **Corretto movimento del carrello - comando di azionamento** ____________ ☐
  Mouvement correct du chariot - commande d'actionnement
  Movimiento correcto del carro – mando de accionamiento
- **Controllo funzionamento fine corsa di salita** ____________ ☐
  Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de montée
  Control del funcionamiento tope de carrera de subida
- **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** ____________ ☐
  Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de descente
  Control del funcionamiento tope de carrera de bajada
- **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** ____________ ☐
  Contrôle du fonctionnement correct du dispositif de réalignement
  Control del correcto funcionamiento del dispositivo de reajuste
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** ____________ ☐
  Contrôle du couple de serrage des vis de fixation de la colonne au sol
  Control del par de torsión de los tornillos de fijación columna en el suelo
- **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** ____________ ☐
  Contrôle du glissement correct des bras télescopiques
  Control del correcto deslizamiento de los brazos telescópicos
- **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** ____________ ☐
  Contrôle de l'engagement et dégagement corrects des arrêts mécaniques
  Control de la correcta introducción y desganche de la detención de los brazos
- **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** ____________ ☐
  Contrôle du niveau du dispositif de lubrification de la vis
  Control del nivel del dispositivo de lubricación del tornillo
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** ____________ ☐
  Contrôle de la lubrification des glissières
  Control de la lubricación de las guías de deslizamiento
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** ____________ ☐
  Contrôle du positionnement correct des dispositifs garde-pieds
  Control de la exacta colocación de los dispositivos de protección de los pies
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi**
  Contrôle de la présence et de l'emplacement des étiquettes adhésives
  Control de la presencia y colocación de los adhesivos
- **Portata** - *Capacité - Capacidad* ____________ ☐
- **Avvertenze** - *Recommandations - Advertencias* ____________ ☐
- **Matricola** - *Numéro de série - Matrícula* ____________ ☐

Firma e timbro dell'installatore *Cachet et signature de l'installateur - Firma y sello del instalador*	Data di installazione *Date d'installation - Data de installación*
______________________	______________________

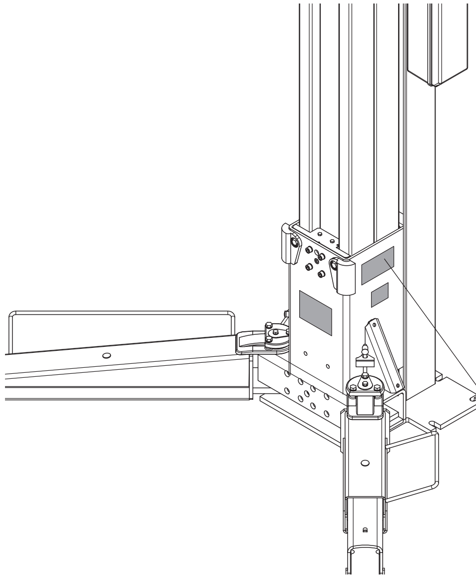
VISITA PERIODICA
CONTROLE PERIODIQUE - CONTROL PERIÓDICO

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE

A REMPLIR PAR L'INSTALLATEUR - PARA SER RELLENADO POR EL INSTALADOR

Operazione di controllo ***Opération de contrôle - Operación de control***	Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma	Data	Firma
• **Verifica stato di usura chiocciola** ______ *Contrôle de l'état d'usure de l'écrou* *Comprobación del estado de desgaste del tornillo patrón*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Interruttore generale** ______ *Interrupteur principal* *Interruptor general*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Comando salita e discesa** ______ *Commande de la course de montée et de descente* *Mando subida y bajada*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo funzionamento fine corsa di salita** ______ *Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de montée* *Control del funcionamiento tope de carrera de subida*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo funzionamento fine corsa di discesa** ______ *Contrôle du fonctionnement de la butée de fin de course de descente* *Control del funcionamiento tope de carrera de bajada*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo corretto funzionamento del dispositivo di riallineo** ______ *Contrôle du fonctionnement correct du dispositif de réalignement* *Control del correcto funcionamiento del dispositivo de reajuste*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** ______ *Contrôle du couple de serrage des vis de fixation de la colonne au sol* *Control del par de torsión de los tornillos de fijación columna en el suelo*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** ______ *Contrôle du glissement correct des bras télescopiques* *Control del correcto deslizamiento de los brazos telescópicos*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** ______ *Contrôle de l'engagement et dégagement corrects des arrêts mécaniques* *Control de la correcta introducción y desganche de la detención de los brazos*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo livello del dispositivo di lubrificazione della vite** ______ *Contrôle du niveau du dispositif de lubrification de la vis* *Control del nivel del dispositivo de lubricación del tornillo*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** ______ *Contrôle de la lubrification des glissières* *Control de la lubricación de las guías de deslizamiento*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** ______ *Contrôle du positionnement correct des dispositifs garde-pieds* *Control de la exacta colocación de los dispositivos de protección de los pies*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** ______ *Contrôle de la présence et de l'emplacement des étiquettes adhésives* *Control de la presencia y colocación de los adhesivos*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Controllo integrità dei tamponi di sollevamento** ______ *Contrôle de l'intégrité des tampons de levage* *Control integridad de los tapones de elevación*	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Portata** - *Capacité - Capacidad* ______	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Avvertenze** - *Recommandations - Advertencias* ______	☐		☐		☐		☐		☐	
• **Matricola** - *Numéro de série - Matrícula* ______	☐		☐		☐		☐		☐	

14 DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
14 MACHINE IDENTIFICATION DATA
14 KENNZEICHNUNGSDATEN DER MASCHINE
14 DONNÉES D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE
14 DATOS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA



A B D

Ravaglioli s.p.a.
40037 - PONTECCHIO MARCONI/ITALIA
TEL. 051-6781511 - TELEX 510697 RAV I
P.O.B. 1690 - 40100 BOLOGNA/ITALIA
FAX + 39 (0517 846349)

E — VEICHLES LIFT MODEL KPN235WEK

C — YEAR | CAPACITY KG 3.700 | SERIAL N°

VEICHLES LIFT MODEL KPN235WEK YEAR SERIAL N.

VEICHLES LIFT MODEL	YEAR	CAPACITY KG	SERIAL N°
KPN235WELIK		3.700	
KPN235DC		3.700	
KPN245WEK		4.200	
KPN245WELIK		4.200	

Targhetta di identificazione
Identification plate
Erkennungsschild
Plaque d'identification
Placa de identificación

A Costruttore
B Portata sollevatore
C Numero di matricola
D Anno di costruzione
E Modello

ATTENZIONE: E' assolutamente vietato manomettere, incidere, alterare in qualsiasi modo od addirittura asportare la targa di identificazione della macchina; non coprire la presente targa con, pannellature provvisorie ecc. in quanto deve risultare sempre ben visibile.

Mantenere detta targa sempre ben pulita da grasso o sporcizia in genere.

AVVERTENZA: *Nel caso in cui per motivi accidentali la targa di identificazione risultasse danneggiata (staccata dalla macchina, rovinata od illeggibile anche parzialmente) notificare immediatamente l'accaduto alla ditta costruttrice.*

A Manufacteur
B Capacity lift
C Serial number
D Year of manufacteure
E Model

CAUTION: Do not tamper with, carve, change or remove the identification plate; do not cover it with panels, etc., since it must always be visible.

Said plate must always be kept clean.

WARNING: *Should the plate be accidentally damaged (removed from the machine, damaged or even partially illegible) inform immediately the manufacturer.*

A Hersteller
B Tragfähigkeit hebebühne
C Seriennummer
D Baujaur
E Modell

ACHTUNG: Es ist strengstens verboten, das Kennschild der Ausrüstung auf irgendeine Weise unbefugt zu betätigen, zu gravieren, zu verändern oder sogar abzunehmen. Das Schild nicht mit provisorischen Tafeln u.s.w. verdecken. Es muss jederzeit gut sichtbar sein.

Das Schild immer von Fett und Schmutz sauberhalten.

HINWEIS*: Sollte das Schild aus zufälligen Gründen beschädigt werden (von der Ausrüstung gelöst, beschädigt oder unleserlich, auch wenn nur teilweise) den Vorfall unverzüglich dem Hersteller melden.*

A Fabricant
B Portée pont èlèvateur
C Numéro matricule
D Année de construction
E Modèle

ATTENTION: Il est strictement interdit de falsifier, de graver, de modifier de quelque façon que ce soit ou d'enlever la plaque d'identification de la machine. Ne pas recouvrir la plaque au moyen de panneaux provisoires etc..., car elle doit toujours être bien visible.

La conserver toujours bien propre, exempte de graisse et de saleté en général.

PRECAUTION: si la plaque d'identification devait s'abîmer accidentellement (se détacher de la machine, s'endommager ou devenir illisible), en informer immédiatement le fabricant.

A Fabricante
B Capacidad elevator
C Número de matrícula
D Año de fabricación
E Modelo

ATENCION: Se prohibe terminantemente intervenir, grabar, alterar o extraer la tarjeta de identificación de la máquina; no cubran la tarjeta con tableros provisorios ya que debe resultar siempre visible.

Mantener dicha tarjeta siempre limpia, sin grasa ni suciedad en general.

ADVERTENCIA: *En caso que, accidentalmente, la tarjeta de identificación resulte dañada (separada de la máquina, rota o ilegible aunque sea parcialmente) deberá notificarse inmediatamente a la empresa fabricante.*